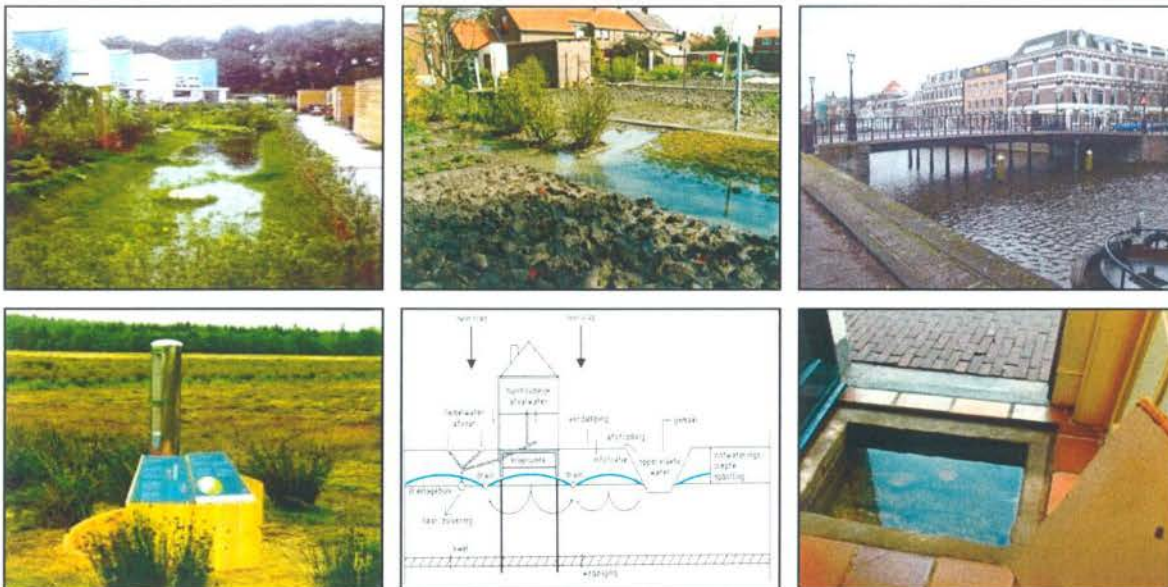


1291



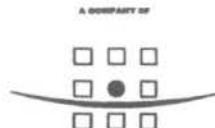
Grondwaterzorg(en) in de praktijk

RIZA

25 november 2002

Eindrapport

543420a0



ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND BV
RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Hoofdweg 490
Postbus 8520
3009 AM Rotterdam
+31 (0)10 286 54 32 Telefoon
(010) 220 00 25 Fax
info@rotterdam.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Amhem 09122561 KvK

Documenttitel Grondwaterzorg(en) in de praktijk
Verkorte documenttitel Grondwaterzorg(en) in de praktijk
Status Eindrapport
Datum 25 november 2002
Projectnummer 543420a0
Opdrachtgever RIZA
Mevrouw Ir. I.S. Röling
Referentie 543420a0/R00004/Ebo/Rott1

Opgesteld door Ir. E. Bosman
Medeauteurs Ir. A.P. van den Berg en ir. R.N. van de Vliet
Gecontroleerd door Ir. A.P. van den Berg
Datum/paraaf controle 25/11/02... *APB*
Goedgekeurd door Drs. E. Th. Holleman
Datum/paraaf goedkeuring *E. Th. Holleman* 25/11/02...

SAMENVATTING

Aanleiding en aanpak

Binnen het RIZA programma 'Water in de Stad' is stedelijk grondwater benoemd tot één van de speerpunten. De directe aanleiding van dit project is de aanbeveling die gedaan werd in het onderzoek "Grondwateroverlast in het stedelijk gebied" uitgevoerd door KPMG en Grontmij. Hierin kwam 'actieve grondwaterzorg' als een mogelijk succesvol concept voor de omgang met stedelijk grondwater naar voren. In de bestaande literatuur is daar nog geen vastomlijnd kader voor uitgewerkt.

Binnen het onderzoek 'Actieve Grondwaterzorg in de praktijk' is door middel van interviews bekeken hoe diverse vooroplopende gemeenten samen met waterschappen invulling geven aan de actieve grondwaterzorg en welke lessen daarvan geleerd kunnen worden. Met het onderzoek wordt beoogd inzicht te krijgen in de lokale en regionale complexiteit van de stedelijk grondwaterproblematiek om zo nationaal beleid beter toe te kunnen snijden op de praktijk.

Grondwaterzorg

Grondwaterzorg houdt de actieve zorg in voor grondwateroverlast- en grondwateronderlast-problematiek. De aanpak in de verschillende gemeente loopt uiteen van rioleringsgerelateerde grondwaterzorg tot een brede aanpak van het integrale watersysteem. De wijze waarop de gemeenten de grondwaterzorg formuleren is vaak voorzichtig, met als randvoorwaarde het voorkomen van financiële aansprakelijkheid bij hoge dan wel lage grondwaterstanden (op particulier terrein). Helderheid over de toedeling van verantwoordelijkheden, waaraan momenteel wordt gewerkt door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat kan verandering brengen in deze voorzichtige houding. In de praktijk blijkt met name de actieve opstelling van de geïnterviewde gemeenten goed te werken, waarbij niet alleen bestaande knelpunten worden aangepakt, maar ook nieuwe knelpunten voorkomen worden. Deze pro-actieve aanpak zal naar verwachting toenemen wanneer de watertoets daadwerkelijk een onderdeel wordt van de ruimtelijke planvorming.

Financiering

In de meeste gemeenten wordt de grondwaterzorg gefinancierd uit de Algemene Middelen. Het budget is vaak afhankelijk van de plek van grondwater op de politieke agenda. De financiering van grondwatergerelateerde maatregelen uit de budgetten voor grote projecten (stedelijke herinrichting, infrastructuur) lijkt voor de hand te liggen. Voor zaken die daar niet onder passen is een aparte financieringsstructuur, eventueel deels door de burger betaald, aan te bevelen, mede om oneigenlijk gebruik van het rioolrecht te voorkomen. Uitbreiding van de toepassing van het rioolrecht is ook een mogelijkheid die door de koplopergemeenten wordt onderstreept. Het combineren van rioolrenovatie of afkoppelp projecten met grondwatermaatregelen is financieel aantrekkelijk.

Samenwerking met overheden

Uit de interviews blijkt dat de rolverdeling en de samenwerking tussen de diverse overheden nogal uiteen kan lopen. Het meeste initiatief ligt bij de gemeenten, die daarbij ondersteuning en bijsturing krijgen vanuit het waterschap. Waarschijnlijk wordt dit ingegeven doordat de gemeente het meest geconfronteerd wordt met de klachten van

haar inwoners. Het waterschap heeft meer overzicht over het gehele regionale watersysteem en kan daardoor de gemeente adviseren bijvoorbeeld in het kader van de watertoets. De provincie blijkt een initiërende of een afwachende rol te kunnen spelen, zelfs binnen één en dezelfde provincie. De opstelling van de gemeente daarin (defensief, coöperatief of pro-actief) lijkt daarin een doorslaggevende factor.

Samenwerking met niet-overheden

De samenwerking met woningbouwcorporaties gaat over het algemeen goed, maar is eerder uitzondering dan gewoonte. Wij adviseren deze samenwerking te intensiveren: hier liggen veel kansen. In de samenwerking met de (waterleiding)bedrijven blijkt de provincie een grote rol te spelen als vergunningverlener voor het diepe grondwater. Over deze vergunningverlening, maar zeker ook over het stopzetten van winningen, is vanuit de gemeenten meer overleg gewenst. Er bestaat een spanningsveld tussen het (provinciale) antiverdrogingsbeleid, en de wens tot droge voeten in de stad. Zonder samenwerking is het niet mogelijk om tot oplossingen te komen.

Communicatie met burgers

De meeste gemeenten communiceren met de burger over grondwater als de burger een klacht heeft. Klachten komen binnen via wijklijnen, deelkantoren of rechtstreeks bij de gemeente of waterschap. Vaak wordt door een ambtenaar op de klacht gereageerd met de mededeling dat de gemeente in principe niet verantwoordelijk is voor het grondwater, maar dat men welwillend is naar een oplossing te zoeken. Het traject dat volgt op de klacht is per gemeente verschillend. In de meeste gevallen wordt een brief of folder met uitleg over de situatie gestuurd met daarbij tips om zelf wat aan de situatie te doen. Gemeenten zijn service-gericht naar hun burgers. Men doet z'n best tot oplossingen te komen, maar is wel duidelijk over wat men wel en wat men niet voor de burger doet of kan doen.

Normering

Normering blijkt in de praktijk vooral te bestaan in de vorm van ontwerpnormen voor het drainagesysteem. Richtlijnen voor ontwateringsnormen zijn te vinden in het Cultuurtechnisch Vademecum en in het Proefproject Roosendaal. Metingen worden niet gebruikt om te toetsen aan de normen, maar worden gebruikt om inzicht in het water systeem te krijgen en mogelijke oorzaken van over- en onderlast te achterhalen. Het vastleggen van één set aan ontwerpnormen voor Nederland lijkt niet haalbaar, gezien de grote verschillen in de lokale omstandigheden. Gezien de heterogeniteit van de stedelijke ondergrond en multifunctioneel gebruik is het formuleren en handhaven van handhavingnormen wel malen complexer dan in het landelijke gebied. Wij vragen ons af of eenzelfde beheersstrategie wel doelmatig is in de stad.

Monitoring

Elk van de zes koplopergemeenten heeft een grondwatermeetnet in beheer. Het meest in het oog springende doel van de meetnetten is: inzicht krijgen in de oorzaken van grondwaterproblemen. De dichtheid en de meetfrequentie van de monitoring lopen zeer uiteen. Er bestaat een spanning tussen het opstellen van een gedegen meetprogramma en de kosten en baten van een uitgebreid programma. Vanwege de heterogeniteit van de stedelijke ondergrond zijn relatief veel meetpunten nodig in vergelijking met het landelijke gebied. Gezien het hoge kostenplaatje wordt het nog belangrijker dat de meetinspanningen in verhouding staan met het daaropvolgende handelingsperspectief.

Relatie met instrumenten

Het Stedelijk Waterplan is geschikte planvorm om actieve grondwaterzorg in te verankeren. Alle onderdelen van de actieve grondwaterzorg kunnen er in worden opgenomen. Zeker gezien de relatie met het afkoppelen van verharde oppervlakken is grondwater een noodzakelijk onderdeel van het waterplan. Het oplossen van de bestaande overlastproblematiek vraagt om een aparte grondwaternota, alleen al omdat oplossingen niet alleen op watergebied liggen maar ook op het gebied van infrastructuur en bouw.

De Watertoets is met name gericht op het voorkomen van knelpunten in de toekomst en dekt daarmee –hoewel niet onbelangrijk- slechts een deel van de actieve grondwaterzorg. Doordat de resultaten van de watertoets worden opgenomen in de waterparagraaf van het bestemmingsplan is hiermee een juridische verankering mogelijk. Nu wordt grondwater bij de watertoets slecht sporadisch uitgewerkt omdat de rolverdeling wie waarop aanspreekt niet helder is. Als de verantwoordelijkheden voor het stedelijk grondwater juridisch en beleidsmatig vast gelegd zijn, wordt verwacht dat het stedelijk grondwater automatisch beter in de watertoets ingevuld wordt.

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1 INLEIDING	1
1.1 Kader en aanleiding	1
1.2 Aanpak	2
1.3 Kenmerken koplopergemeenten	3
1.4 Leeswijzer	4
2 GRONDWATERZORG, WAT EN HOE	5
2.1 Definitie van grondwaterzorg	5
2.1.1 Inleiding	5
2.1.2 Interviews	5
2.1.3 Analyse	6
2.1.4 Advies	7
2.2 Financiën	8
2.2.1 Interviews	8
2.2.2 Analyse	9
2.2.3 Advies	11
2.3 Aansprakelijkheid	11
2.3.1 Inleiding	11
2.3.2 Interviews	12
2.3.3 Analyse	13
2.3.4 Advies	13
3 COMMUNICATIE EN SAMENWERKING MET OVERHEDEN	14
3.1 Inleiding	14
3.2 Interviews	14
3.3 Analyse	16
3.4 Advies	17
4 COMMUNICATIE EN SAMENWERKING MET NIET-OVERHEDEN	18
4.1 Inleiding	18
4.2 Interviews	18
4.2.1 Analyse	21
4.3 Advies	23
5 NORMERING	24
5.1 Inleiding	24
5.2 Interviews	24
5.3 Analyse	26
5.4 Advies	27
6 MONITORING	28
6.1 Inleiding	28
6.2 Interviews	28
6.3 Analyse	29
6.4 Advies	30

7	ACTIEVE GRONDWATERZORG IN BELEIDSINSTRUMENTEN	31
7.1	Aanpak	31
7.2	Actieve grondwaterzorg en het stedelijk waterplan	32
7.2.1	Beschrijving instrument	32
7.2.2	Praktijkervaringen uit interviews	33
7.2.3	Relatie met actieve grondwaterzorg	34
7.3	Actieve grondwaterzorg en de watertoets	35
7.3.1	Beschrijving instrument	35
7.3.2	Praktijkervaringen uit de interviews	36
7.3.3	Relatie met actieve grondwaterzorg	38
8	SAMENVATTENDE CONCLUSIES	40
9	AANBEVELINGEN	44
10	LITERATUUR	49

Bijlagen

1. Interviews fase 1
2. Literatuuronderzoek
3. Interviews fase 2

1 INLEIDING

1.1 Kader en aanleiding

In Nederland ondervinden enkele honderdduizenden woningen en bedrijven overlast als gevolg van te hoge of te lage grondwaterstanden (KPMG/Grontmij, 2001). Nu is de situatie zo dat een probleemhebbende burger niet terecht kan bij een overheidsinstantie. Juridisch bekeken is de zorg voor het stedelijke ondiepe grondwater namelijk bij niemand neergelegd. Het is onduidelijk waar de verantwoordelijkheid van de burger ophoudt en waar die van de overheid begint.

Al zeker tien jaar wordt over een wettelijk vastgestelde taakverdeling gesproken, maar tot nu toe is dit een discussie met een open einde. Een niet onbelangrijke reden hiervoor is de angst voor onoverzienbare financiële consequenties dat de erfenis uit het verleden met zich mee brengt en welke voor rekening komt van de nieuwe verantwoordelijke. Uit onderzoek (KPMG/Grontmij, 2001) blijkt dat deze relatie - schadeclaims voor bestaande grondwaterproblemen kunnen geadresseerd worden bij de nieuwe verantwoordelijke – niet een op een te maken is. Sterker nog, zij zouden bij voorkeur expliciet uit elkaar getrokken moeten worden. Het voorkomen van nieuwe grondwateroverlast zal in de nabije toekomst getrokken moeten worden door een nog aan te wijzen verantwoordelijke partij. Losstaand hiervan zullen op het liefst nog kortere termijn de bestaande grondwaterproblemen gezamenlijk opgepakt moeten worden door lokale, regionale en nationale overheden, semi-overheden en marktpartijen, zonder hierbij een zondebok aan te willen wijzen.

Ondanks het ontbreken van een wettelijke plicht zie je dat probleemhebbende gemeenten met enige omzichtigheid begonnen zijn met het uitwerken van een stedelijke grondwaterzorg. In de bij ons bekende gevallen is de directe aanleiding van deze zorg een toenemende druk op de gemeentelijke politiek veroorzaakt door klagende burgers. Deze druk van burgers is waarschijnlijk de reden waarom vooral gemeenten initiatieven ontplooiën. Zij zijn de eerste overheidspartij die geconfronteerd worden met de grondwaterproblemen; problemen die inwoners ervaren of waar zij bij hun eigen werken mee te maken hebben.

In de afgelopen jaren is in deze projecten al de nodige ervaring opgedaan in het oplossen van grondwaterproblemen en het vormgeven van een zekere stedelijke grondwaterzorg. Ervaringen en kennis waarvan dankbaar gebruik gemaakt kan worden bij het ontwikkelen van een nationale visie op het stedelijke grondwater. Om tot realistische beleidsvoorstellen te kunnen komen is input van in de praktijk verkregen informatie onontbeerlijk, vooral gezien de complexiteit van de problematiek en diversiteit in werkvelden waarin oplossingen liggen.

In dit project wordt getracht deze praktijkkennis te ontsluiten. Het doel dat hiermee beoogd wordt is tweeledig:

1. Door inzicht te krijgen in de lokale en regionale complexiteit van de stedelijk grondwaterproblematiek kan nationaal beleid beter toegesneden worden op de gemeentelijke praktijk. Gekeken wordt hoe de diverse koplopers invulling geven aan het begrip 'actieve grondwaterzorg' en welke lessen daarvan geleerd kunnen worden. Kortom het eerste doel is het destilleren van algemeenheden uit de specifieke voorbeelden.
2. Een tweede doel is het toegankelijk maken van opgedane kennis tussen lokale en regionale overheden. Dit rapport laat zien hoe verschillende gemeenten, waterschappen en provincies omgaan met het grondwater. Dergelijke praktijkkennis is nog weinig beschikbaar en wordt onderling nog weinig uitgewisseld terwijl er een toenemende behoefte aan bestaat.

De doelgroep die beoogd wordt is in de eerste instantie beleidsmakers en -voorbereiders op verschillende schaalniveaus: nationaal, regionaal en lokaal.

Het project vindt plaats binnen het RIZA programma 'Water in de Stad'. In dit programma is stedelijk grondwater benoemd tot één van de speerpunten. De directe aanleiding van dit project is de aanbeveling die gedaan werd in eerder gedaan onderzoek binnen het 'Water in de stad' programma. In het onderzoek 'Grondwateroverlast in het stedelijk gebied' uitgevoerd door KPMG en Grontmij kwam 'Actieve grondwaterzorg' als een mogelijk succesvol concept voor de omgang met stedelijk grondwater naar voren. Aangezien in de bestaande literatuur daar nog geen vastomlijnd kader voor is uitgewerkt wordt door lering te trekken van praktijkervaringen getracht voorzetten te doen voor dit concept.

1.2 Aanpak

Er zijn twee fasen te onderscheiden in dit project. In de eerste fase is bij een zestal gemeenten geïnvventariseerd hoe een al dan niet actieve grondwaterzorg wordt vormgegeven, of actief of passief goed te onderscheiden begrippen zijn, wat de directe aanleiding was grondwater op te pakken, welke partijen hierin een rol spelen en in hoeverre grondwater te beheren valt. De geselecteerde gemeenten zijn te beschouwen als zogenaamde koplopers op het gebied van een stedelijke grondwaterzorg, vaak ingegeven door een geschiedenis van klachten. De gemeenten zijn zodanig gekozen dat zij een geografische spreiding kennen en een diversiteit in aanleidingen en knelpunten. De eerste fase is afgesloten met een analyse van de beschikbare informatie. De interviews zijn ondersteund met literatuuronderzoek.

Onderzoeksvragen fase 1

- Welke invulling krijgt 'actieve grondwaterzorg' in de gemeentelijke praktijk?
- Is er een onderscheid te maken tussen passieve en actieve grondwaterzorg?
- Welke overeenkomsten en verschillen zijn er tussen verschillende gemeenten, locaties en problematieken?
- Wat werkt in de praktijk goed en waarom?
- In hoeverre is stedelijk grondwater beheersbaar?

In de tweede fase wordt bij een drietal gemeenten specifiek gekeken hoe de stedelijke grondwaterzorg ingepast wordt in bestaand waterbeleid. De beleidsinstrumenten die hierop bekeken zijn, zijn het stedelijk waterplan en de watertoets. De keuze om de nadruk op deze twee instrumenten te leggen komt deels voort uit de interviews. Daarnaast zijn beide instrumenten relatief nieuw en nog volop in ontwikkeling, wat ruimte schept voor aanpassen en inpassen.

Onderzoeksvragen fase 2

- In hoeverre kan een stedelijke grondwaterzorg worden afgedekt door het in te passen in al bestaande beleidsinstrumenten en dan met name middels de Watertoets en het Stedelijk Waterplan?

1.3 Kenmerken koplopergemeenten

In onderstaande tabel zijn de belangrijkste kenmerken van de zes geïnterviewde gemeenten weergegeven.

Tabel 1.1. Kenmerken koplopergemeenten (bron: www.cbs.nl)

Naam	Oppervlakte land	Inwoners	Bevolkings dichtheid	Woningen	Gemiddelde WOZ	Inkomen per inwoner	Grondsoort	Over- of onderlast	Oorzaak
	Ha	Aantal	Aantal inwoners / km ²	Aantal	(€ 1.000)	€	overwegend		voornaamste
Amsterdam	16519	727050	4401	369070	60	10.455,--	Klei, veen en zand	Overlast en onderlast	Neerslag Bodemdaling
Castricum	3049	22940	752	9130	100	11.636,--	Zand met klei	Overlast	Neerslag
Delft	2549	96441	3783	42642	66	10.091,--	Klei, veen	Overlast	Neerslag
Dordrecht	8058	119470	1482	51370	68	9.909,--	Klei, veen en zand	Onderlast	Paalrot tgv lage gws
Eindhoven	8731	199870	2289	88540	65	10.318,--	Zand met dikke klei	Overlast	Stopzetten winning
Enschede	14004	148810	1063	62720	63	8.955,--	Zand	Overlast	Neerslag en stopzetten winning
Hengelo	6383	78910	1236	34450	60	9.773,--	Zand	Overlast	Neerslag

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de huidige praktijk van grondwaterzorg. Het gaat hierbij om de praktische definitie van grondwaterzorg en de financiering. Het blijkt dat communicatie binnen de gemeente, maar ook met de provincie en het waterschap erg belangrijk is voor het welslagen van grondwaterzorg. Bovendien is er weinig kennisuitwisseling tussen gemeenten, terwijl de problemen vaak veel overeenkomsten vertonen. Deze aspecten worden besproken in hoofdstuk 3. De communicatie met burgers en niet-overheden zoals woningcorporaties komt aan de orde in hoofdstuk 4. De technische aspecten van de grondwaterzorg: normering en monitoring komen respectievelijk aan de orde in hoofdstukken 5 en 6. Hoofdstuk 7 behandelt de relatie tussen actieve grondwaterzorg en een aantal beleidsinstrumenten die momenteel in ontwikkeling zijn. In hoofdstuk 8 en 9 worden de conclusies en aanbevelingen uit de verschillende hoofdstukken gepresenteerd.

De hoofdstukken 2 tot en met 6 zijn volgens een vast stramien opgebouwd. Allereerst wordt kort weergegeven hoe de geïnterviewde gemeentes omgaan met de aspecten waarop het hoofdstuk gericht is. Vervolgens worden deze verschillende methoden en uitgangspunten geanalyseerd. De analyse is er op gericht te onderzoeken welke gemene delers er in het beleid te vinden zijn en welke verschillen er in het beleid mogelijk (moeten) zijn. Ten slotte wordt elk hoofdstuk afgesloten met een advies over het (te ontwikkelen) beleid voor stedelijke grondwaterzorg.

2 GRONDWATERZORG, WAT EN HOE

2.1 Definitie van grondwaterzorg

2.1.1 Inleiding

In deze paragraaf wordt een beeld gegeven van de definitie van een actieve grondwaterzorg die gebruikt wordt bij de zes gemeenten. Een kanttekening hierbij is dat de gemeenten zonder uitzondering allen zeer omzichtig te werk gaan bij het definiëren van een dergelijke zorg vanwege het ontbreken van een wettelijke taakstelling. In literatuur wordt geen eenduidige definitie van grondwaterzorg gegeven.

De definities van wat de grondwaterzorg momenteel omvat lopen in de zes geïnterviewde gemeenten uiteen. In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven wat de gemeenten onder grondwaterzorg verstaan en waar de zorg eindigt. In literatuur wordt geen eenduidige definitie van grondwaterzorg gegeven, daarom is op basis van de interviews per gemeente een algemene definitie geformuleerd.

2.1.2 Interviews

In *Castricum* omvat de grondwaterzorg het in stand houden van een zodanig niveau van de grondwaterstand waarbij overlast (in woningen, tuinen en landerijen) wordt voorkomen. Dit krijgt gestalte in een scala van activiteiten van de gemeente, van visievorming tot planrealisatie. De belangrijkste drijfveer om grondwaterzorg uit te oefenen is het voorkomen van klachten. De grondwaterzorg wordt uitgevoerd door de afdeling Gemeentewerken. Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN) beheert het grondwater in de duinen.

De grondwaterzorg in de gemeente *Delft* omvat de zorg voor de grondwaterhuishouding en ontwatering. Deze zorg is in het verleden passief geweest, maar sinds kort is de zorg actief opgepakt ter bescherming van de werken en eigendommen (waaronder de riolering en de wegenstructuur) van de gemeente. Actieve zorg houdt in het realiseren van voldoende ontwatering. De sector Stadsbeheer (civiel en groen), het vakteam Beheerplannen (ingenieursbureau), Wijk- en Stadszaken en het vakteam Milieu, Wijk- en Stadszaken houden zich bezig met de grondwaterzorg. In samenwerking met provincie en waterschap zijn onderzoeksprojecten naar mogelijke oplossingen voor grondwateroverlast opgestart.

In *Dordrecht* wordt op dit moment de Nota Grondwater opgesteld. Dit is de eerste beleidsnota over grondwater in Dordrecht. Gezien de huidige problematiek wordt de nadruk in deze nota vooral gelegd op de kwantiteit. De kwaliteit is vooral geregeld in de Wet Bodembeheer. In de (concept-)Nota wordt de grondwaterzorg geformuleerd als het voorkomen van zowel grondwateroverlast als grondwateronderlast in openbaar gebied. Daarbij wordt aan individuele burgers de mogelijkheid gegeven om op de ontwateringssystemen aan te sluiten. Bij de grondwaterzorg wordt nadrukkelijk onderscheid gemaakt tussen grondwateroverlast en -onderlast.

De grondwaterzorg in *Amsterdam* wordt verzorgd door de Dienst Waterbeheer en Riolering (DWR). De zorg krijgt vorm in het ontwikkelen van beleid in het omgaan met grondwater(problemen), het monitoren van de grondwaterstanden en signaleren van te lage grondwaterstanden, de klachtenafhandeling, de aanpak van grondwaterprobleemgebieden, het toetsen van nieuw in te richten gebieden aan de grondwatermorm en diverse andere acties om bestaande problemen aan te pakken en nieuwe problemen te voorkomen. Voorlichting is een belangrijk onderdeel van de zorg.

In *Eindhoven* betreft de zorg vooral een ontwateringszorg en een beperkte zorg voor grondwateronderlast. De zorg ligt niet formeel vast. De grondwaterkwaliteit is een taak van de Milieudienst. Waterkwaliteit is een taak van het waterschap. Eindhoven voert een actief afkoppelbeleid en is bezig met het opzetten van een grondwatermeetnet, ook al vinden ze deze laatste activiteit geen taak van de gemeente.

In *Hengelo* en *Enschede* krijgt de grondwaterzorg vorm in het opstellen en uitvoeren van beleid tegen natte voeten en natte boomwortels. Daarbij wordt gestreefd naar duurzame stedelijke watersystemen. In nieuwe gebieden wordt er een gemeentelijke verantwoordelijkheid genomen voor het functioneren van drainage in de openbare ruimte. Voor nieuwe wijken wordt een drainageplan opgesteld.

In de gemeente *Enschede* wordt de zorg voor het grondwater al sinds 20 jaar opgepakt, omdat toen onder andere de textielindustrie en het Waterbedrijf Twente hun grondwaterwinningen verminderden, wat overlast veroorzaakte. Als gevolg hiervan is een subsidiebeleid van kracht geweest waarin mensen werden ondersteund in het tegengaan van wateroverlast in kruipruimten. Kelders waren nadrukkelijk uitgesloten van subsidie; daarvoor zijn mensen zelf verantwoordelijk.

In *Hengelo* onderzoekt de gemeente of zij kan samenwerken met bedrijven in het kader van realisatie van een gewenst grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR). Men wil dan grondwater gaan onttrekken om een wijk droog te houden en het opgepompte water verkopen (bijvoorbeeld als proceswater), waardoor het project zichzelf kan bedruipen. Dit houdt ook in dat een constante aanvoer van water gedurende het jaar nodig is.

2.1.3 Analyse

Een actieve aanpak wordt bij de meeste gemeenten ingegeven door een geschiedenis van klachten, waardoor het onderwerp op de (politieke) agenda is gekomen. De grondwaterzorg concentreert zich momenteel met name op de kwantitatieve wateroverlast-problematiek, die klachten als gevolg heeft. In de gemeente Dordrecht en in mindere mate Eindhoven en Amsterdam is ook de onderlastproblematiek onderwerp van de zorg.

Grondwaterkwaliteit maakt nog geen duidelijk deel uit van de grondwaterzorg. Dit onderdeel valt ook meestal onder de afdeling Milieu (vanuit de Wet Bodembescherming).

Grondwaterzorg wordt geuit in een scala van activiteiten bij de verschillende gemeenten, variërend van passief tot actief. Passieve activiteiten bestaan bijvoorbeeld uit het verzamelen van klachten, of het meeleggen van drainage bij rioolvervanging. Actieve activiteiten zijn onder meer het opstellen van een klachtenanalyse en vervolgens actieplannen, vooruitdenken, beleid ontwikkelen en implementeren, afkoppelen van verharde oppervlakken met aandacht voor het grondwater en opstellen van GGOR. In de praktijk blijkt met name de actieve opstelling goed te werken, waarbij niet alleen bestaande knelpunten worden aangepakt, maar ook nieuwe knelpunten voorkomen worden. Deze pro-actieve aanpak zal naar verwachting toenemen wanneer de watertoets daadwerkelijk een onderdeel wordt van de ruimtelijke planvorming.

De grondwaterzorg wordt opgepakt door (verschillende afdelingen van) gemeenten.

2.1.4 Advies

Grondwaterzorg houdt de actieve zorg in voor grondwateroverlast- en grondwateronderlastproblematiek. Bij de koplopergemeenten maakt de grondwaterkwaliteit geen duidelijk onderdeel uit van de grondwaterzorg, wel wordt het belang van de zorg voor de kwaliteit van het grondwater onderstreept.

Het opstellen en uitvoeren van beleid om op een duurzame manier met het grondwatersysteem om te gaan is de basis voor de grondwaterzorg. Op basis van klachtenpatronen en een watersysteemanalyse kunnen beleid en actieplannen worden uitgezet om overlast en onderlast op te lossen en te voorkomen.

Invoering van de watertoets kan een goede aanzet geven om de grondwaterzorg al in de planvormingsfase mee te nemen. In de projectfase kunnen knelpunten dan al worden voorkomen.

Actieve grondwaterzorg houdt ook de tijdige afstemming met en voorlichting van andere verantwoordelijke partijen, burgers en belangenorganisaties in. Dit is van belang, mede gezien de eigen verantwoordelijkheid van eigenaren en de mogelijke bouwtechnische oorzaken van grondwateroverlast en -onderlast.

Onderdeel van de afstemming en voorlichting is het creëren van helderheid over de verantwoordelijkheden van de diverse overheden en de taken van de burgers zelf. Hier is allereerst een heldere afbakening van taken en verantwoordelijkheden voor nodig, vervolgens moet dit ook uitgedragen worden. De vorming van één algemeen 'waterloket' voor burgers, bedrijven en belangenorganisaties, waarachter gemeente, waterschap en provincie samenwerken, kan hier een belangrijk hulpmiddel bij zijn.

2.2 Financiën

2.2.1 Interviews

In *Castricum* worden de Algemene Middelen ingezet om grondwaterzorg uit te voeren. In de gemeentelijke meerjaren investeringsplannen wordt jaarlijks 0,7 tot 1,1 miljoen euro gereserveerd voor de aanpak van de drainage.

In *Delft* wordt afhankelijk van de omstandigheden het rioolrecht en anders de algemene middelen gebruikt voor de financiering van de grondwaterzorg. Door de provincie Zuid-Holland worden de mogelijkheden verkend om gelden vanuit het Investeringsfonds Stedelijke Vernieuwing te gebruiken voor grondwaterzorg.

De gemeente *Dordrecht* betaalt de zorg ook uit de Algemene Middelen. Het gemeentebestuur maakt zich daar hard voor. Onderzoek naar oorzaken van grondwateroverlast en grondwateronderlast wordt gefinancierd vanuit de budgetten voor grootschalige projecten. In de gemeente Dordrecht is een subsidieverordening van kracht, gefinancierd vanuit de Algemene Middelen. Middels deze regeling worden particulieren financieel ondersteund als er funderingsherstel plaats moet vinden ten gevolge van schade door grondwateronderlast. Woningbouwcorporaties zijn uitgesloten van subsidie; zij financieren het herstel zelf. De subsidie is ingesteld, omdat het verhelpen van de problematiek door middel van het aanleggen van een infiltratievoorziening over het algemeen méér kosten met zich meebrengt dan herstel van de fundering.

In *Amsterdam* wordt grondwaterzorg gefinancierd uit de Algemene Middelen. Alleen grondwaterzorg die gecombineerd wordt met rioleringswerkzaamheden (meeleggen van drainage bij rioolvervanging) gefinancierd vanuit het Rioolfonds.

Stimuleringsregeling Amsterdam

Uit onderzoek is gebleken dat het treffen van bouwtechnische maatregelen tegen grondwateroverlast op particuliere gronden vaak effectiever is dan het treffen van grondwatertechnische maatregelen op gemeentelijke gronden. Dit inzicht heeft ertoe geleid een onderzoek te doen naar de mogelijkheden om **subsidie** (gedacht wordt aan 40%) te verlenen op maatregelen die door particulieren worden genomen in het kader van de aanpak van een grondwaterprobleemgebied. De stimuleringsregeling heeft tot doel om de aanpak van grondwaterprobleemgebieden te versnellen en te versterken. Dit onderzoek naar de haalbaarheid en uitwerking van de regeling is nu in gang. Of de stimuleringsregeling er daadwerkelijk komt is echter afhankelijk van bestuurlijke en politieke keuzes.

De gemeente *Eindhoven* betaalt de aanleg van gescheiden stelsels en het afkoppelen van riolering uit gelden die vrijgemaakt zijn in het kader van het Gemeentelijk Rioleringsplan. Overige kosten voor grondwaterzorg worden betaald uit de Algemene Middelen.

Tot voor kort kwam de financiering voor drainage en monitoring in *Hengelo* uit het Rioolrecht. Sinds kort worden kosten geboekt op de post Grote Voorzieningen die vanuit de Algemene Middelen wordt betaald. Binnen de gemeente Hengelo wordt nagedacht over de wijze van financiering van de grondwaterzorg, afhankelijk van de toedeling van verantwoordelijkheden. Globaal worden drie richtingen onderscheiden:

- bijdrage door burgers, voor iedereen gelijk;
- bijdrage gekoppeld aan WOZ -waarde;
- aansluitbelasting, waarbij de hydrologische omstandigheden van de woonlocatie bepalen hoe hoog de bijdrage is.

In *Enschede* is een tijdlang een subsidieregeling van kracht geweest voor burgers om grondwateroverlast op te lossen. Voor deze subsidieregeling bestond een aparte kostenpost op de gemeentelijke begroting. Uitvoering van nieuw beleid, bijvoorbeeld de aanleg van wadi-systemen, wordt betaald vanuit de exploitatie van concrete (nieuwbouw)projecten.

Standpunt VNG

VNG geeft in de nota 'VNG geeft water de ruimte' (VNG, 2002) aan dat gemeenten voor hoge kosten in het waterbeheer staan: creëren van ruimte voor water, afkoppelen van regenwater, verhelpen van grondwateroverlast, saneren van waterbodems, aanleg van natuurvriendelijke oevers, verbeteren van de rioolstelsels en het saneren van ongezuiverde lozingen in het buitengebied. VNG geeft aan dat voor extra kosten ofwel de gemeenteheffingen omhoog moeten (rioolrecht, inkomsten uit grondexploitatie) ofwel de Rijksbijdrage (grotere bijdrage in Gemeentefonds). VNG verwacht in september 2002 een duidelijk standpunt over de financiering van het waterbeheer bekend te kunnen maken. Ten aanzien van de grondwaterzorg is voor gemeenten in de eerste plaats van belang welke voorzieningen uit het rioolrecht mogen worden betaald. Dit geldt met name voor IBA's, ontwaterings- en afkoppelvoorzieningen. Daarnaast kan het afkoppelen van verharde oppervlakken onvoldoende gestimuleerd worden.

2.2.2 Analyse

Algemene middelen

Vanwege gebrek aan andere 'aan grondwater gekoppelde' middelen wordt de actieve grondwaterzorg in de geïnterviewde gemeenten betaald uit de Algemene Middelen. Financiering vanuit Algemene Middelen is nooit structureel, maar afhankelijk van het politieke klimaat en de economische situatie.

In Dordrecht, Delft en Castricum is er structureel budget gereserveerd voor de grondwaterzorg. In Enschede wordt een structureel bedrag gereserveerd in het meerjarig investeringsplan. Ook in Amsterdam is er een structureel budget voor de grondwaterzorg. Extra budget voor uitbreiding van deze activiteiten of nieuwe acties moet echter jaarlijks aangevraagd worden. Honorering van deze aanvraag is daarmee medeafhankelijk van de prioriteiten en keuzes van de wethouder en het bestuur, de grondwaterproblematiek en de grondwaterzorg hebben de afgelopen jaren de nodige bestuurlijke aandacht gekregen.

Uit de discussie over de financiering van actieve grondwaterzorg uit de Algemene Middelen blijkt dat er verschillende opvattingen bestaan over de wenselijkheid ervan. De gemeente Delft pleit voor een fonds waarin alle verantwoordelijke partijen meefinancieren. Vanuit het fonds kan subsidie worden verstrekt aan individuele/georganiseerde eigenaars voor het treffen van (vaak bouwkundige) maatregelen. Tot de tijd dat de grondwaterzorg niet goed is ingericht, kan de gemeente – in overleg met andere partijen- proberen probleemsituaties op te lossen.

In het KPMG/Grontmij rapport wordt aangegeven dat het wegnemen van de oorzaken van de bestaand overlastsituaties bij voorkeur op lokaal/regionale schaal kan worden georganiseerd, door publieke en private partijen. Deze partijen financieren dan (voor een substantieel deel) een inventarisatie naar de oorzaken van de grondwateroverlast en de te treffen maatregelen. Daarbij werd een financiële stimulering vanuit het Rijk aanbevolen.

Rioolrecht

Door de gemeenten wordt aangegeven dat zij aanlopen tegen de grenzen van het rioolrecht. Dit is deels een kwestie van definities. Daarnaast zijn riolering en grondwaterzorg in de meeste gemeenten sterk met elkaar verweven. Over het algemeen wordt drainage, die tegelijk met riolering wordt aangelegd, betaald vanuit het rioolrecht. Regelmatig wordt er oneigenlijk gebruik gemaakt van dit rioolrecht. Onder oneigenlijk gebruik wordt verstaan het gebruik voor activiteiten anders dan onderhoud aan en vervanging van het gemeentelijk rioolsysteem.

Rioolrecht

Gemeentelijke heffing om de kosten van onderhoud aan en vervanging van het gemeentelijk rioleringsstelsel te dekken. Burgers en bedrijven die hun afvalwater op het riool lozen, betalen hiervoor aan de gemeente. De meeste gemeenten maken gebruik van het 'rioolrecht' om deze gelden te innen. Soms zijn de rioleringskosten verwerkt in de tarieven voor de OZB (Onroerend Zaak Belasting).

De gemeenten geven aan dat het wenselijk is het rioolrecht te verbreden, zodat de afvoer van drainagewater en afstromend regenwater ook vanuit dit recht gefinancierd kan worden. In de huidige situatie worden de middelen uit het rioolrecht sterk gerelateerd aan afvalwater. De wet is nog niet aangepast aan nieuwe ontwikkelingen in het stedelijk waterbeheer zoals afkoppelen en het herstellen van de oorspronkelijke grondwatersituatie na rioolvervanging. In toenemende mate wordt duidelijk dat het huidige financiële kader het vinden van integrale en doelmatige oplossingen in de weg kan staan.

Andere financieringsstructuren

Ook blijkt dat verschillende fysische uitgangssituaties (bodempopbouw) voor verschillende (mee)koppelingen met financieringsstructuren zorgen. Bij veen/kleibodems (onder meer in Delft) kan het budget voor onderhoud van de wegstructuur een belangrijke bron zijn voor de grondwaterzorg. In gebieden met zandgronden (bijvoorbeeld Castricum) is minder geld noodzakelijk voor onderhoud van de wegstructuur, waarmee ook minder geld beschikbaar is voor de grondwaterzorg.

Plaatselijk wordt een deel van de actieve grondwaterzorg betaald uit de exploitatie van grootschalige projecten. Dit gaat dan met name om nieuwe stedelijke gebieden.

2.2.3 Advies

Het is aan te bevelen een heldere structuur op te zetten voor de financiering van grondwaterzorg, afgestemd op de toedeling van verantwoordelijkheden.

Daarnaast kan verruimen van de wettelijke mogelijkheden voor het gebruik van het rioolrecht een bijdrage leveren aan 'droge voeten' voor de burger. Deze verruiming van het gebruik van rioolrecht houdt in dat ook grondwatergerelateerde maatregelen kunnen worden gerealiseerd. In veel gevallen is de scheiding tussen actieve grondwaterzorg en het verminderen van de effecten van rioolvervanging al bijna niet te maken.

Afhankelijk van de toedeling van verantwoordelijkheden ten aanzien van het grondwater kunnen kosten worden doorbelast via een gemeentebelasting of waterschapslasten. Voor doorbelasting van de kosten zijn verschillende mogelijkheden, zoals: aansluitbelasting (maar kan niet worden afgedwongen), koppeling aan de WOZ-waarde of een algemene heffing.

De financiering van grondwaterzorg kan waar mogelijk begroot worden in uitvoeringsprojecten, zoals de ontwikkeling van nieuwbouw maar ook ingrepen aan wegen of riolering. Dit gebeurt onder meer al in de gemeente Enschede, Delft en Amsterdam. Daarnaast kan er veel winst gemaakt worden door het oplossen en voorkomen van grondwater- en vochtproblemen in woningen mee te nemen in renovatie/stedelijke vernieuwingsprojecten. De meerkosten zijn in dergelijke projecten gering in vergelijking met een op zichzelf staande grondwateraanpak. Het verdient aanbeveling uit te zoeken welke plaats vocht- en grondwaterproblemen kunnen krijgen binnen ISV (Investeringsfonds Stedelijke Vernieuwing).

2.3 Aansprakelijkheid

2.3.1 Inleiding

De koplopergemeenten in deze studie hebben gekozen voor het actief oppakken van de grondwaterzorg, ondanks het feit dat de verantwoordelijkheden nog niet zijn vastgelegd. Zij geven allen aan dat zij wel de zorg oppakken, maar dat dat niet betekent dat ze aansprakelijk zijn. Hier zit een dilemma. Gemeenten proberen dit op te lossen door een voorzichtige formulering van de definitie van de grondwaterzorg.

2.3.2 Interviews

De gemeente *Delft* benoemt de activiteiten op het gebied van grondwaterzorg als "bescherming van eigen werken" en niet "bescherming van particuliere terrein". Op deze wijze is er geen sprake van financiële aansprakelijkheid op het particulier terrein voor de gemeente. Ook de gemeente Dordrecht beperkt zich tot de zorg voor het grondwater in het openbare gebied.

Rechterlijke uitspraak Dordrecht

In maart 2001 heeft de rechtbank in Dordrecht uitspraak gedaan inzake aansprakelijkheid van gemeente voor funderingschade rond het Emmaplein. Bij de bewoners leefde het idee dat sinds de rioolvervangende grondwaterstand is veranderd, waardoor schade aan de fundering is opgetreden. Volgens de rechtbank is niet gebleken dat de gemeente bij het onderhoud van het rioleringsstelsel fouten heeft gemaakt. Bij de beoordeling van het onderhoud moet aldus het vonnis ook gekeken worden naar de financiële middelen die de gemeente heeft en moet de rekening worden gehouden met de beleidsvrijheid van de gemeente. De rechtbank vindt verder dat de gestelde schade aan de woningen niet voor risico van de gemeente komt.

Gemeente *Castricum* geeft aan dat zij als hun zorg zien een grondwaterstand van 70 cm onder de kruipruimte te bewerkstelligen, maar zij zien dit niet als taak. De ervaring in Castricum leert dat doordat de gemeente zich solidair opstelt en laat zien dat zij actie onderneemt de burgers aldaar welwillend tegenover hen staan.

DWR biedt vooral hulp bij het oplossen van de wateroverlast-problematiek, maar wijst de aansprakelijkheid af. De reden hiervoor is dat er zoveel aan het grondwater gebeurt waar de gemeente geen invloed op heeft, dat de gemeente hiervoor geen aansprakelijkheid kan aanvaarden. In het geval van schade door (grond)wateroverlast zal de gemeente Amsterdam dus niet betalen.

De gemeente *Eindhoven* ziet grondwaterzorg als een ontwateringszorg. Het voorkomen van grondwateronderlast maakt een beperkt deel uit van de zorg. De gemeente Eindhoven is van mening dat het opzetten en beheren van een meetnet, grondwatermodel en grondwaterbeheerssysteem niet tot de taak en zorgplicht van de gemeente behoren.

In het KPMG/Grontmij rapport wordt aangegeven dat het achteraf aansprakelijk stellen van een partij voor de bestaande grondwaterproblemen voor het leeuwendeel van de gevallen een heilloze weg is. De betrokken partijen worden geadviseerd om het aanpakken van de bestaande overlastgevallen in gang te zetten door zich gezamenlijk te richten op oplossingsrichtingen, in plaats van een mogelijke aansprakelijkheidsstelling. Met het zicht op een schone lei kunnen vervolgens afspraken gemaakt worden over hoe in de (nabije) toekomst nieuwe grondwaterproblemen voorkomen kunnen worden en wie in de nabije toekomst waarvoor verantwoordelijk is.

2.3.3 Analyse

Gemeenten gebruiken verschillende formuleringen om de interpretatie van de grondwaterzorg weer te geven. Zorgvuldige formulering is met name gericht op het voorkomen van een financiële aansprakelijkheidsstelling achteraf van bestaande grondwaterproblemen. Het grondwater op het particulier terrein wordt nadrukkelijk buiten de zorg gehouden. Gemeenten zijn wel bereid burgers te adviseren bij voorkomen en oplossen van vochtproblemen (overlast) en funderingsschade (onderlast).

Het definiëren van een grondwaterzorg middels een 'gegarandeerde' ontwateringsnorm van het particuliere gebied wordt door de zes gemeenten als onuitvoerbaar beschouwd.

2.3.4 Advies

Bij het oppakken van een actieve grondwaterzorg en de formulering hiervan moet goed nagedacht worden over de afbakening van de taak van de gemeente c.q. waterschap en de eigen verantwoordelijkheid van de burger. In de verstandhouding kan veel gewonnen worden door duidelijk aan de burger aan te geven waar de mogelijkheden van bijvoorbeeld de gemeente op houden en door voorlichting te geven welke mogelijkheden de burger zelf heeft om huis en tuin voldoende droog te houden.

3 COMMUNICATIE EN SAMENWERKING MET OVERHEDEN

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de communicatie met de waterschappen en provincies, maar ook met andere gemeentes in de regio besproken. Bovendien zal de interne communicatie binnen de gemeente besproken worden, met aandacht voor de (ruimtelijke en planmatige) inpassing van de grondwaterzorg. Het hoofdstuk is met name gebaseerd op de interviews, waarbij aan de orde komt wat formeel geregeld is (zou moeten worden) en wat niet. Ten slotte wordt advies gegeven over mogelijke kennisuitwisseling.

3.2 Interviews

In *Castricum* wordt op het gebied van waterkwantiteit samengewerkt tussen de gemeente, het waterschap en het waterleidingbedrijf. De provincie Noord-Holland speelt daarin een bindende factor. Er bestaat geen samenhangende visie op de omgang met grondwater. In de regio is een Werkgroep Binnenduinrand opgesteld samen met andere gemeenten. In deze werkgroep worden de mogelijke gevolgen van het stopzetten van de grondwaterwinningen in de binnenduinrand bestudeerd.

Door de beperkte grootte van de gemeente zijn de communicatielijnen, bijvoorbeeld met Groen en Ruimtelijke Ontwikkelingen kort. Dit maakt snel handelen en implementeren eenvoudiger. De kennis binnen de gemeente is vooral afkomstig van provincie, waterleidingbedrijf, andere gemeenten in de binnenduinrand en adviesbureaus die voor specifieke onderwerpen worden ingehuurd.

Werkgroep Binnenduinrand Castricum

Met provincie, waterschap Het Lange Rond, buurgemeenten en WLTO heeft de gemeente Castricum de Werkgroep Binnenduinrand ingesteld. Deze werkgroep houdt met name de grondwaterstanden in de winterperiode bij en inventariseert de (mogelijke) problemen die ontstaan. De werkgroep zorgt voor het vroegtijdig informeren van de burgers als overlast gaat ontstaan. PWN en de provincie monitoren de grondwaterstanden in de duinen en voeren berekeningen uit voor prognoses van de grondwaterstanden en de afstroming naar de omgeving. PWN heeft in 1998 onderzoek verricht naar de gevolgen van verminderde onttrekking van grondwater uit de duinen bij Castricum. Het Lange Rond en PWN hebben greppels en duinrellen rond duinen hersteld om afwatering te verbeteren.

In *Delft* hebben de provincie Zuid-Holland, de gemeente en het Hoogheemraadschap samen onderzoeksprojecten opgestart op het gebied van wateroverlastproblematiek. Dit is gebeurd naar aanleiding van een gerechtelijke uitspraak (zie kader). De provincie Zuid-Holland heeft een actieve houding en bemiddelt tussen lokale overheden in conflictsituaties. Kennis wordt samen met technische adviesbureaus opgebouwd.

Samenwerking overheden in onderzoeksprojecten Delft

Na het vaststellen van het Peilbesluit van de Delflandse boezem door de Provincie Zuid-Holland, is een groep bewoners in het oostelijk deel van de binnenstad van Delft een gerechtelijke procedure gestart tegen dit peilbesluit. De bewoners voerden aan dat het peil in de boezem direct in verband staat met de grondwateroverlast die zij op hun terreinen ervaren. De rechter heeft beslist dat de betrokken overheden tezamen naar een oplossing van de problemen moeten streven. De provincie, de gemeente en het Hoogheemraadschap hebben nu gezamenlijk onderzoeksprojecten opgestart om uit te vinden hoe groot de problemen zijn, wat de oorzaken zijn, maar ook wat mogelijke oplossingen zouden kunnen zijn.

De Watertoets wordt door de gemeente Delft gezien als belangrijk element om het grondwater ook in de ruimtelijke ordening te betrekken. Tot op heden gebeurt dit door het aanleveren van een Waterparagraaf. De gemeente is van mening dat grondwater nog onderbelicht blijft in de Watertoets; de verantwoordelijkheidskwestie lijkt één van de mogelijke oorzaken hiervan.

In *Dordrecht* zijn het zuiveringsschap en het waterschap nauw betrokken bij het opstellen van de grondwaternota. De provincie Zuid-Holland zit hier niet bij aan tafel. Kennis is samen met adviesbureaus opgebouwd. Af en toe is er contact met gemeenten die een vergelijkbare problematiek ondervinden, zoals Gouda.

In *Amsterdam* worden de grondwaterzorg en de zorg voor de riolering in opdracht van de gemeente Amsterdam, en daarnaast de waterschapstaken in het grootste deel van Amsterdam in opdracht van AGV, uitgevoerd door DWR. Hierdoor zijn de communicatielijnen ten aanzien van de grondwaterzorg tussen gemeente en waterschap kort en is het eenvoudiger een en ander in samenhang te beschouwen. Bij de grondwaterzorg en de aanpak van grondwaterproblemen spelen daarnaast de stadsdelen een belangrijke rol.

In *Eindhoven* wordt in stedelijke plannen intensief samengewerkt met het waterschap. Het waterschap heeft ook subsidieregelingen, waardoor samenwerking wordt bevorderd. De samenwerking met de provincie Noord-Brabant verloopt moeizaam. Kennisuitwisseling vindt plaats via RIZA-klankbordgroepen. De gemeente ziet hier een rol voor de VNG omdat er verder nauwelijks uitwisseling tussen gemeenten plaatsvindt.

Ook in *Hengelo* en *Enschede* vindt intensieve samenwerking plaats. De provincie Overijssel speelt in Twente een initiërende en sturende rol op het gebied van water. De invulling wordt overigens volledig overgelaten aan de gemeenten en het waterschap. Zo wilde de provincie het stedelijk grondwater bij het waterschap onderbrengen; gemeenten en waterschap hebben onderling anders besloten. De gemeente wordt gezien als democratisch gekozen overheid, waarbinnen verschillende belangen goed tegen elkaar afgewogen kunnen worden. Het waterschap overziet de grotere samenhang van het watersysteem en kan daarmee een (bij)sturende rol spelen. Door de goede samenwerking met het waterschap wordt het wateraspect vanaf het begin stedelijke (her)inrichtingsprojecten goed meegenomen.

De provincie Overijssel, Waterschap Regge & Dinkel, Hengelo, Almelo, Borne, Wierden en het Waterleidingbedrijf vormen samen het Waterpact. Hierin wordt onderzoek verricht naar duurzame oplossingen voor de wateroverlast (in Hengelo en Enschede). Kennis wordt ontwikkeld door de gemeenten zelf, in samenwerking met adviesbureaus, Waterpact en landelijke werkgroepen van Rioned.

Separaat wordt door het waterschap een GGOR opgesteld, met input vanuit de cases Hengelo en Enschede. Daarbij wordt maatwerk per stad geleverd. Het gebruik van water in de gehele waterketen wordt daarbij in ogenschouw genomen: grondwater, oppervlaktewater, maar ook drainagewater, afvalwater en drinkwater.

Droge voeten in de stad versus antiverdrogingsbeleid

De gemeente Enschede heeft momenteel grondwaterschermbronnen in beheer, waarmee de grondwaterkwaliteit van de winningen van Grolsch gewaarborgd wordt. Door deze bronnen wordt grondwateroverlast in het stedelijk gebied voorkomen. Dit is echter geen duurzame oplossing. Samen met de provincie, waterschap en WMO (Waterleiding Maatschappij Overijssel) wordt nu beleid opgezet hoe het opgepompte water hergebruikt kan worden. Door deze winningen te benutten voor de drinkwaterbereiding hoeft er elders in het gebied minder grondwater gewonnen te worden, waardoor een natuurgebied ontlast wordt. Zo kan op regionale schaal worden voldaan aan de natuurdoelstellingen.

3.3

Analyse

Uit de interviews blijkt dat de rolverdeling en de samenwerking tussen de diverse overheden nogal uiteen kan lopen. De rol van provincies blijkt uiteen te lopen van initiërend, bemiddelend tot afwachtend. De rol die de provincie op zich neemt hangt onder andere af van de opstelling van gemeentes.

Het meeste initiatief ligt bij de gemeenten, die daarbij soms ondersteuning en bijsturing krijgen vanuit het waterschap. De actieve rol van de gemeenten is toe te schrijven aan het feit dat de gemeenten het meest geconfronteerd worden met de klachten van burgers. De gemeente wordt vaak het eerst geconfronteerd met grondwater (problemen) en heeft daarnaast te maken met meerdere belangen, zoals ruimtelijke ordening, infrastructuur, openbaar groen en recreatie. Het waterschap overziet de grotere samenhang van het watersysteem en kan daarmee een (bij)sturende rol spelen.

Ingezette beleidslijnen door provincie en waterschap om verdroging tegen te gaan betreft kunnen conflicteren met het belang van droge voeten in de stad. Maar zoals blijkt uit het voorbeeld in Twente zijn deze tegenstellingen op regionale schaal met een creatieve oplossing om te zetten in een gemeenschappelijk belang.

De kennisuitwisseling tussen gemeenten onderling is beperkt. Als er al uitwisseling plaatsvindt is dat vaak via technische adviesbureaus die voor specifieke problemen worden ingehuurd of een enkel samenwerkingsverband, zoals in de binnenduinstrand in Castricum. Ook binnen Rioned of RIZA-projecten vindt kennisuitwisseling plaats.

3.4 Advies

Uit de interviews blijkt dat de samenwerking tussen overheden op het gebied van (grond)water voornamelijk plaatsvindt op lokaal niveau: tussen gemeente en waterschap.

De provincie kan een belangrijke rol spelen als procesmanager. De faciliterende, bemiddelende en initiërende rol, die sommige provincies nu al op zich nemen, kan worden versterkt. De provincie heeft een regionale blik en maakt de afwegingen op het gebied van ruimtelijke ontwikkelingen en verdrogingsbestrijding. In de samenwerking met de (waterleiding)bedrijven blijkt de provincie een grote rol te spelen als vergunningverlener voor het diepe grondwater. Over deze vergunningverlening, maar zeker ook over het stopzetten van winningen, is vanuit de gemeenten meer en eerder overleg gewenst met provincies en (waterleiding)bedrijven

De uitwerking van de samenwerking kan worden beïnvloed door de toedeling van verantwoordelijkheden. Bovendien is het van belang aandacht te hebben voor de afstemming tussen ruimtelijke ordening en water, met name door het opnemen van natte paragrafen in de verplichte gemeentelijke plannen, maar ook stedenbouwkundige plannen.

Geadviseerd wordt een structuur op te zetten met als doel kennisopbouw door ontsluiting van de praktijkkennis van gemeenten. Een goed vertrekpunt kan gevormd worden door de werkgroep Grondwater van de contactgroep Stedelijk Waterbeheer (CSW) van NVA/Rioned. In dat geval is uitbreiding van de werkgroep, of een bredere verspreiding van de resultaten gewenst. De werkgroep kan periodiek thematische bijeenkomsten organiseren, met onderwerpen als wateroverlast, wateronderlast, financieringsstructuur, communicatie, beheer en onderhoud, monitoring en stedelijk GGOR.

Een vergelijkbare problematiek kan ook zorgen voor intensieve samenwerking en kennisuitwisseling, zoals in de binnenduinrand bij Castricum gebeurt. Dit zou ook kunnen plaatsvinden voor gemeenten met een duidelijke onderlastproblematiek, zoals Dordrecht, Gouda en Amsterdam.

4 COMMUNICATIE EN SAMENWERKING MET NIET-OVERHEDEN

4.1 Inleiding

In veel interviews is naar voren gekomen dat voorlichting een belangrijk element in de grondwaterzorg is. In dit hoofdstuk worden voorbeelden aangedragen hoe de communicatie met burgers is vormgegeven en hoe dat is bevallen. Op het gebied van samenwerking wordt met name ingegaan op de mogelijkheden tot samenwerking met woningbouwcorporaties en waterleidingbedrijven. Hierbij is niet alleen de bestaande samenwerking, maar zijn ook de wens en mogelijkheden tot samenwerking van belang.

4.2 Interviews

Door de gemeente *Castricum* wordt actief uitgedragen dat de burgers een eigen verantwoordelijkheid hebben bij grondwateroverlast. Bijvoorbeeld het waterdicht maken van kelders, draineren van achtertuin en dergelijke. In de bouwverordening staat dat de begane grondvloer voldoende dampremmend moet zijn, het kruipluik voldoende vochtdicht en dat bij de muren voorkomen moet worden dat vocht in stenen optrekt. Dit is de verantwoordelijkheid van de eigenaar. Als een burger een klacht indient over grondwateroverlast, stuurt de gemeente de burger een brief met informatiefolder toe waarin beschreven staat wat de verantwoordelijkheden van de gemeente wel en niet zijn. Bovendien worden tips gegeven om de overlast aan te pakken. Ook organiseert de gemeente informatiebijeenkomsten. Ondanks dat de gemeente *Castricum* gevolgen ondervindt van activiteiten van de PWN in de waterleidingduinen, is er geen intensieve samenwerking met de PWN.

In de gemeente *Delft* vindt communicatie met burgers over grondwateroverlast en klachtenregistratie met name via de sector Wijk- en Stadszaken (vakteam Milieu, Vakteam Beheerplannen of de wijkcoördinatoren) en de sector Stadsbeheer plaats. Het is de bedoeling dat diegenen die de klacht indienen een brief met uitleg krijgen over het gevoerde beleid met daarbij de vraag bij te houden wanneer klachten zich precies voordoen, en wat de aard hiervan is. In de praktijk is dit nog niet volledig doorgevoerd.

Bij de gemeente *Dordrecht* komen klachten over wateroverlast over het algemeen via de zogenaamde 'wijklijn' binnen. Zodra een klacht binnenkomt wordt direct de verantwoordelijkheid van de gemeente eenduidig afgewezen. Vervolgens probeert de gemeente de burger op afstand te ondersteunen in het achterhalen van de oorzaak van de klacht. Bovendien heeft men bij de afdeling Beleid en Beheer een lijstje liggen met bedrijven die kelders waterdicht maken. De gemeente geeft ook aan dat bewoners subsidie kunnen krijgen voor maatregelen om funderingsschade aan te pakken.

Bij het opstellen van de grondwaternote is gewerkt met een klankbordgroep, waarin tevens bewoners vertegenwoordigd waren. Als er een project wordt uitgevoerd is er contact met burgers in de vorm van bewonersavonden. Bovendien heeft de gemeente een uitgebreide website, waarop veel informatie te vinden is.

De gemeente *Amsterdam* rekent onder meer de klachtenafhandeling en communicatie met betrokken organisaties en instanties en burgers tot de grondwaterzorg. De klachtenafhandeling bij de gemeente Amsterdam is vrij uitgebreid. Er is een specifiek klachtenmeldpunt voor grondwater, waar circa 100 meldingen per jaar worden gedaan. Hierbij wordt vaak op locatie gekeken wat de overlast heeft veroorzaakt. Bovendien is er een commissie die de complexere klachten onderzoekt. Als de klacht buiten de verantwoordelijkheid van de gemeente ligt, wordt degene die de klacht heeft ingediend, geadviseerd om zelf maatregelen te treffen.

Klachtenafhandeling Amsterdam

De klachtenafhandeling gaat als volgt: nadat de melding bij het centrale aanmeldingspunt is binnengekomen doet de betreffende opzichter de eerste beoordeling van de klacht. Die kijkt of de klacht direct al kan worden doorspeeld naar de sector Riolering van DWR of de Gemeentewaterleidingen Amsterdam (GWA) of de Stedelijke Woningdienst (SWD). Als dit niet het geval is, wordt in veel gevallen de locatie bezocht en zo mogelijk een watermonster genomen om te kijken om wat voor soort water het gaat: grondwater, leidingwater, regenwater of rioolwater, en of dat aanleiding geeft de klacht door te verwijzen naar de sector Riolering of GWA. Als dit ten slotte geen uitsluitsel geeft, wordt de klacht zo nodig besproken in de commissie Hoge en Lage grondwaterstanden. DWR Waterbeheer trekt deze commissie; daarnaast zijn hierin de Dienst Binnenstad, de Stedelijke Woningdienst, Omegam, GWA en DWR Riolering vertegenwoordigd. In de commissie wordt uitgezocht waar de klachten vandaan zouden kunnen komen. Indien nodig onderneemt DWR of GWA actie zoals nader onderzoek of adviseert degene die de klacht heeft ingediend om zelf maatregelen te treffen. Verlagen van grondwaterstanden vormen een belangrijk aandachtspunt voor de commissie: de commissie probeert te achterhalen wat de oorzaak daarvan is, en bepaalt vervolgens of de verlaging negatieve gevolgen heeft voor de funderingen in de omgeving. Als dat het geval is wordt geprobeerd het grondwaterniveau te herstellen.

Als er een aantal klachten uit een bepaald gebied komt, kan dit aanleiding zijn een grondwaterprobleemgebied in zijn geheel aan te pakken.

Het probleem bij de klachtenprocedure is dat een groot aantal klachten niet aan DWR wordt doorspeeld door het stadsdeel of de betrokken woningcorporatie, waardoor de gemeente er niet van op de hoogte is.

DWR zet verschillende middelen in om voorlichting aan bewoners en belangenpartijen vorm te geven, zoals aangegeven in onderstaand kader.

Communicatie Amsterdam - DWR

Bij DWR wordt de communicatie met betrekking tot grondwater als volgt vormgegeven:

- als thema of één van de thema's van de Stadsdelendag (1 x per jaar, voor bestuurders/medewerkers van stadsdelen, gemeentelijke diensten en andere organisaties);
- artikelen in Stadswaterblad (4 x per jaar, zelfde doelgroep);
- jaarlijks verslag grondwaterzorg (zelfde doelgroep);
- woningbouwverenigingen (grondwater als regelmatig terugkerend agendapunt in commissie Technisch Beheer van de A'damse Federatie van Woningcorporaties);
- op aanvraag of bij gelegenheid 'de wijk in' (participatie in werkconferenties, bijeenkomsten, tentoonstellingen, etc.);
- publieksfolders, verkrijgbaar bij stadsdelen; projectgebonden communicatie in kader van aanpak grondwaterprobleemgebieden.

In Amsterdam zijn ook de niet-overheden zoals wijkcentra, huurteams en koepelorganisaties belangrijke actoren bij het afhandelen van klachten, het geven van voorlichting en het oplossen van grondwaterproblemen. Een voorbeeld is wijkcentrum Westerpark welke zelf een informatieavond organiseerde.

Voorbeeld Werkconferentie 'hoge grondwaterstand' in de Staatsliedenbuurt in Amsterdam.

Het Wijkcentrum Staatslieden- Hugo de Grootbuurt heeft in januari 2002 met medewerking van het stadsdeel Westerpark een werkconferentie georganiseerd om te praten over verschillende, soms langdurige klachten betreffende het grondwater in de buurt. Bij de werkconferentie waren onder meer aanwezig: ambtenaren van het stadsdeel, twee wijkwethouders, vertegenwoordigers van bewonerscommissies, woningcorporaties en DWR. Op deze werkconferentie heeft het stadsdeel aangegeven het initiatief te zullen nemen om gezamenlijk de overlast te onderzoeken. De andere partijen hebben hun bereidheid uitgesproken hun medewerking te verlenen.

De gemeente *Eindhoven* vindt het belangrijk om duidelijk en helder te zijn in de voorlichting naar en de omgang met de burgers. Een burger wil weten "met welke normen de gemeente rekent". Momenteel vindt communicatie naar de burger plaats via de gemeenteraad, krant, informatiefolder en Grondwatercollectief.

Klachten komen direct bij de gemeente binnen, of bij de stadsdeelkantoren. De klachten worden in een registratiesysteem opgenomen en doorgegeven aan de verantwoordelijke binnen de gemeente. Op de klacht wordt gereageerd met een informatiefolder. De boodschap die de gemeente aan de burgers afgeeft is dat zij zelf onderzoek moeten doen. De perceelseigenaar heeft namelijk een ontwateringstaak voor zijn/haar perceel. Vanwege de drukke werkzaamheden, treedt er vertraging op in het nader onderzoek naar de klachten. Wel wordt al snel een scheiding aangebracht in klachten die daadwerkelijk met grondwater te maken hebben en klachten die het gevolg (kunnen) zijn van een kapotte waterleiding of rioolbuis.

De communicatie met de afdeling Bouw en woningtoezicht is voor verbetering vatbaar. In Eindhoven bestaat de indruk dat veel problemen samenhangen met een zogenaamde 'badkuipeffect'. Als huizen met een kruipruimte worden gebouwd op leemhoudende gronden, kan het gebeuren dat de kruipruimte volloopt met het water dat op het zandcunet valt. Bij de bouw zou hieraan aandacht besteed moeten worden. Bij zowel Bouw- en woningtoezicht als de bouwers bestaat hiervoor weinig aandacht.

In de gemeente *Hengelo* komen klachten betreffende de gemeente binnen via een algemeen bekend telefoonnummer van wijkbeheer. Er wordt een scheiding gemaakt tussen overlast waar de gemeente bij kan helpen en overlast waarbij dat niet mogelijk is. Bij echte grondwateroverlast wordt informatie gegeven over bestaande plannen voor aanpak. Richting de burger wordt het het belangrijkste gevonden misschien nog wel het probleem te erkennen.

4.2.1 Analyse

Communicatie met burgers

De meeste gemeenten communiceren met de burger op het moment dat de burger een klacht heeft. klachten komen binnen via wijklijnen, deellokantoren of rechtstreeks bij de gemeente. Vaak wordt door een ambtenaar op de klacht gereageerd met de mededeling dat de gemeente in principe niet verantwoordelijk is voor het grondwater, maar dat men welwillend is naar een oplossing te zoeken. Het traject dat volgt op de klacht is per gemeente verschillend, in de meeste gevallen wordt een brief of folder met uitleg over de situatie gestuurd met daarbij tips om zelf wat aan de situatie te doen. Gemeenten zijn service-gericht naar hun burgers. Men doet z'n best tot oplossingen te komen, maar is wel duidelijk over wat men wel en wat men niet voor de burger doet of kan doen.

Er worden verschillende middelen ingezet in de voorlichting van de burgers, zoals nieuwsbrieven, folders en (projectgebonden) informatie-avonden. De informatievoorziening via internet neemt toe, maar is nog niet in alle koplopergemeenten gebruikelijk.

Samenwerking met burgers

In sommige gevallen wordt er samengewerkt met burgers, bijvoorbeeld bij afkoppelpojecten in Eindhoven en Enschede. In deze gevallen wordt de burger betrokken bij het realiseren van de doelstellingen, zoals het verminderen van vervuilende lozingen en het stimuleren van het gebruik van regentonnen. In Enschede is een deel van de wadi's op particulier terrein aangelegd.

Afkoppelen betekent vaak een verandering van het denken over water bij de burgers en deze verandering is niet door de gemeente af te dwingen. Burgers worden ook ingeschakeld voor klankbordgroepen of discussie-avonden.

In overlastgebieden is het oplossen van grondwateroverlast vaak een moeilijke zaak, omdat terreinen waar drainagevoorzieningen gerealiseerd zouden kunnen worden aan particulieren zijn uitgegeven. Als de gemeente de aanleg technisch voor haar rekening wil nemen (eventueel ondersteund met gemeentelijke subsidie voor bewoners) moeten de burgers nog steeds gezamenlijk betalen. Dit is vaak een probleem omdat burgers onderling elkaars deelname niet kunnen afdwingen.

Een gemeente kan niets beginnen wanneer de eigenaar van een perceel waar een verzamelleiding is gepland niet wil meedoen. Er moet met bewoners een aanleg-, maar ook een onderhoudscontract worden opgesteld. In de praktijk blijkt juist het onderhoud het heikele punt te zijn bij het functioneren van drainages.

Samenwerking met woningbouwcorporaties

Woningbouwcorporaties ondervinden in het geval van grondwateroverlast en onderlast vaak grote schade. Dit biedt de gemeentes kansen met hen samen te werken bij het nemen van maatregelen. Zo kan werk met werk gemaakt worden, maar blijkt het ook makkelijker te zijn afspraken over de financiering te maken met dergelijke instanties, vanwege de kaspositie en de grote investeringen waaraan zij gewend zijn.

Wanneer een groot deel van de woningen eigendom is van een woningbouwcorporatie is het makkelijker en sneller tot een aanpak voor grondwaterover- en onderlast te komen dan bij afzonderlijke huiseigenaren. Daarnaast gaan woningbouwcorporaties ook anders om met het woningbestand, slopen van verouderde woningen en nieuwbouw is eenvoudiger te realiseren. Dit biedt meteen kansen om grondwaterproblemen te voorkomen doordat de nieuwe woningen voorzien kunnen worden van waterdichte kelders en kruipruimten.

Samenwerking met (waterleiding)bedrijven

Met name als grote (drink)wateronttrekkingen in de buurt of zelfs onder een bebouwde kern liggen, is samenwerking met (waterleiding)bedrijven gewenst. Deze winningen bestonden vaak al in de tijd dat de stad uitgebreid werd en wijken gebouwd werden. Destijds is vaak geen rekening gehouden met de extra drooglegging die de onttrekking veroorzaakte. Als de winning nu gereduceerd of gestopt wordt, om welke reden dan ook, leidt dit vaak tot grondwateroverlast in het bebouwde gebied. De gemeentes blijken behoefte te hebben aan een meer integrale afweging bij plannen om grondwateronttrekkingen in, in de nabijheid, of bovenstrooms van het bebouwd gebied te reduceren of stop te zetten.

Samenwerking met projectontwikkelaars en aannemers

De gemeente Eindhoven heeft aangegeven dat er bijzonder weinig aandacht is voor wateraspecten bij projectontwikkelaars en aannemers. In het Bouwbesluit is opgenomen dat bouwen beneden maaiveld het toepassen van een waterdichte constructie behelst. Hierop wordt echter onvoldoende gecontroleerd.

De gemeente Amsterdam geeft aan dat steeds meer diepe constructies als parkeergarages worden gebouwd volgens 'polderprincipe', dat wil zeggen uitgevoerd als polder: met een constante bemaling. In de Nota Grondwater betreft één van de voorgestelde acties de uitwerking van een verbod op bouwen volgens het polderprincipe. Het voorstel is om een dergelijk verbod op te nemen in de Bouwverordening. Nadere uitwerking hiervan gebeurt onder andere in nauwe samenwerking met de Stedelijke Woningdienst. In de nieuwe keur van AGV is daarnaast inmiddels een bepaling opgenomen die verbiedt om op oppervlaktewater te lozen, als de lozing gebeurt middels bemalen drainagebuizen met een ontwateringsniveau lager dan het oppervlaktewaterpeil.

4.3

Advies

De communicatie naar burgers dient duidelijk en transparant te gebeuren. Het moet duidelijk zijn wat een gemeente kan betekenen bij grondwaterover- en onderlast, en waar de burger zelf voor moet zorgen. In een aantal gemeenten, zoals Eindhoven, Delft en Amsterdam wordt meteen na een melding duidelijk gemaakt wat de verantwoordelijkheden van de gemeente en van de burger zijn. In het KPMG rapport wordt aangegeven dat bij 'nieuwe' overlastgevallen de voorlichting naar de burger meer gericht moet zijn op het voorkomen en aanpakken van vochtproblemen.

Voorlichting aan particulieren

Het kan voorkomen dat drainage van het openbare terrein de grondwaterstanden van de particuliere percelen onvoldoende beïnvloedt. Dit is bijvoorbeeld het geval op zware kleigronden. In dergelijke gevallen wordt de gemeente aangeraden expliciet aan haar burgers te vertellen dat zij niet verantwoordelijk gesteld kan worden voor eventuele grondwaterproblemen.

Aanvullend wordt opgemerkt dat de gemeente de bewoners wel kan inlichten over de water- en bodemgesteldheid van het particuliere perceel. Zij zouden de ontwikkelaar van een nieuwbouwlocatie kunnen verplichten informatie op te nemen over de huizen en de te verwachten hydrologische omstandigheden. Zo weten burgers van tevoren waar ze aan toe zijn; of hun tuin misschien één keer per jaar onder water komt te staan en dat de vloeren zo dampdicht zijn dat water in de kruipruimtes geen problemen oplevert.

De particulier dient er dan ook op gewezen te worden dat het onderhoud aan de drainage deel is van het onderhoud van de woning. De particulier is net zo verantwoordelijk voor het onderhoud van drainage als het onderhoud van het dak. Het is mogelijk dat een commerciële projectontwikkelaar (kan gemeente zijn) deze voorlichting liever niet geeft. Dit aspect kan geregeld en wellicht op termijn afgedwongen worden in de Watertoets.

De voorlichting en klachtenafhandeling van burgers kan gebaat zijn bij het instellen van een waterloket, waar burgers en belangenorganisaties naar toe kunnen met vragen of klachten over het watersysteem in brede zin: grondwater en oppervlaktewater. Via dit waterloket kunnen de vragen en klachten worden doorgespeeld naar de verantwoordelijke beleidsmedewerker. Bij kleinere gemeenten kan een meldpunt voor grondwater worden ingebed in de bestaande structuur, zoals bijvoorbeeld in Castricum.

In Amsterdam wordt bij bestaande overlastproblemen een soort stappenplan doorlopen om mogelijke oorzaken af te kunnen strepen (zie ook Diagnostische checklist behorend bij Nota Leven met grondwater). Dit stappenplan zou ook heel goed bruikbaar kunnen zijn voor andere gemeenten.

De samenwerking met woningbouwcorporaties kan worden uitgebouwd. Wanneer een groot deel van de woningen in bezit is van woningbouwcorporaties kan makkelijker en sneller tot een aanpak van probleemgebieden gekomen worden dan bij particuliere huiseigenaren.

5 NORMERING

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een samenvatting gegeven van de gevonden normen en streefwaarden in de literatuur en de interviews. Dit kan gaan om statische waarden van grondwaterstanden maar met name ook om ontwerpnormen, bandbreedtes, en toelaatbare overschrijdingstijden en duur. Daarnaast zal ook worden ingegaan op de wenselijkheid om, op al dan niet nationaal of regionaal schaalniveau, normen te definiëren en op grondwaterstanden te handhaven

5.2 Interviews

Normering blijkt in de praktijk vooral te bestaan in de vorm van ontwerpnormen voor het drainagesysteem. Richtlijnen voor deze ontwateringsnormen zijn te vinden in het Cultuurtechnisch Vademecum en in het Proefproject Roosendaal. Deze normen worden in een deel van de gemeenten aangepast aan de plaatselijke omstandigheden. De normen worden sec gebruikt bij het ontwerp van wijken. Dergelijke ontwerpnormen worden zelden na realisatie achteraf gecontroleerd. Er vindt met andere woorden geen handhaving plaats van deze normen. Voor de grondwaterzorg wordt in de praktijk alleen een maximum respectievelijk minimum opgesteld voor de hoogste danwel laagste grondwaterstand.

Proefproject Roosendaal

Begin jaren '90 is in een proefproject onderzocht welke normen toegepast kunnen worden in stedelijk gebied. De aanpak in Roosendaal is met name ingegeven door het voorkomen van wateroverlastsituaties. Voor bestaand stedelijk gebied wordt onderscheid gemaakt in drie soorten maatregelen: brongericht (regionaal), transportgericht en effectgericht (lokaal). Daarbij valt te denken aan grondwaterregulering of bouwfysische maatregelen. Er wordt een stationaire norm van 0,70 m-mv bij 5 mm/d gehanteerd en een tweeledige niet-stationaire norm:

- voor kruipruimten: 0,70 m-mv mag 1 keer per jaar maximaal 7 dagen worden overschreden;
- geen kruipruimte: 0,30 m-mv mag 2 keer per groeiseizoen maximaal 7 dagen worden overschreden.

Voor meetnetten worden de volgende richtlijnen voorgesteld: 1 peilbuis / 25 ha voor homogeen zandgebieden; 1 peilbuis per 5 tot 10 ha voor inhomogene gebieden.

In de volgende tabel zijn de normen weergegeven zoals die bij de geïnterviewde gemeenten worden gehanteerd en zoals die in de literatuur gevonden zijn.

Tabel 5.1. Vergelijking normstelling

Bron	Doel normering	Ontwateringsnorm	Overschrijdingsfrequentie/ -duur	Ontwerpnorm	Onderscheid naar
Gemeente Castricum	In een gemiddelde winter geen overlast in woningen of gebouwen als gevolg van te hoge grondwaterstanden	ter plaatse van de woningen minimaal 0,70 m - mv	1 x per 10 jaar	Drainage theoretisch tussen de 1,0 tot 1,2 m – mv, ivm opbolling. Ivm ijzerafzetting aanlegdiepte van 1,5 m - mv. Afvoer 16 mm/dag	- Bestaand gebied 1 norm; - Nieuw gebied specifieke norm => aanpassingen in voorzieningen
Gemeente Delft	In elke situatie integrale afweging van belangen resulteert in normen op een zodanig niveau dat de overlast en andere aspecten (zoals bodemdaling) elders niet verergeren, terwijl de situatie op de locatie zelf zo veel mogelijk verbeterd wordt	Grote mate van differentiatie: ontwateringsnormen worden per locatie vastgesteld			- oude/ nieuwe gebieden; - functie; - bodemsamenstelling; - moment van het jaar; - hydrologische situatie; - bouwwijze, (diep) grondwater; - schijfgrondwaterspiegels; - oppervlaktewater; - inrichting van het gebied; - een combinatie van deze aspecten
Gemeente Dordrecht	Voorkomen van problemen als gevolg van grondwateronderlast	50 cm-mv onder wegen; 40 cm onder bodem kruipruimte; - altijd boven de bovenkant van de paalkop (bij voorkeur 40 cm boven de bovenkant paalkop)			- functie en funderingswijze: - wegen; - groen; - bouw op staal; - op houten palen; - op betonpalen.
DWR, voor de gemeente Amsterdam	Voorkomen van problemen in nieuw in te richten gebieden.	- Nieuwe stadswijk - kruipruimtelos bouwen, 0,50 m-mv. - bouwen met kruipruimte, 0,90 m-mv.	Nieuwe stadswijk: 1 x 5 dagen achtereenvolgend per 2 jaar	- Ontwerpneerslag: 2,5 mm/dag voor de basisopbolling; - Ontwerpneerslag: 7,2 mm/dag gedurende 10 dagen voor de extreme grondwaterstand.	- bestaand gebied (geen normering); - nieuw in te richten gebied (wel normering).
Gemeente Eindhoven		- stedelijk gebied 70 cm – mv. - wegen 100 cm – mv. - begraafplaatsen 30 cm – onderkant kist			
Gemeente Enschede		70cm onder de weg; 50cm bij de woning; 30cm in de achtertuin	2 x 14 dagen per jaar	- Formule van Ernst met een ontwerpneerslag van 7 mm/d; - k-waarde van de ondergrond in de berekeningen wat lager ingeschat; - bij de realisatie wordt de drainage over het algemeen wat dieper aangelegd.	
Gemeente Hengelo					
Literatuur		- Stationair: 0,70 m-mv; - tweeledige niet-stationaire norm: met kruipruimten: 0,70 m-mv; - geen kruipruimte: 0,30 m-mv.	- Norm kruipruimten: 1 x per jaar maximaal 7 dagen - Norm kruipruimtelos: 2 x per groeiseizoen maximaal 7 dagen	Voor woongebieden: stationaire ontwerpneerslag van 5 mm/dag	- functie; - overlastniveau; - fluctuaties.

5.3

Analyse

Theorie normstelling

Normen moeten in principe voldoen aan een aantal eisen. Dit zijn bijvoorbeeld technische en statistische eisen, zoals meters onder maaiveld en mm per dag, maar ook kwaliteitseisen, zoals helderheid, reproduceerbaarheid en toetsbaarheid. In principe zijn de kwaliteitseisen overkoepelend aan de technische en statistische eisen. Het definiëren van grondwaternormen als één vaste wenselijke grondwaterstand is niet realistisch, vanwege het dynamische karakter van het grondwater. Er zal altijd sprake zijn van een bandbreedte waarbinnen de grondwaterstand zich bij voorkeur zal bewegen, met daaraan gekoppeld een overschrijdingsfrequentie, overschrijdingsduur of overschrijdingsnorm.

Welke normen worden toegepast?

De normen zoals die in de praktijk worden gehanteerd door de verschillende gemeenten, hebben grote overeenkomsten, maar verschillen vaak in de uitwerking, zoals te zien is in de tabel. Daarnaast hanteren de verschillende gemeenten de normen met verschillende rigiditeit.

Het blijkt niet realistisch te zijn strakke normen te gebruiken voor bestaand stedelijk gebied. Door een verscheidenheid van bouwwerken en functies in de stad en daarmee de heterogeniteit van de bodem, varieert de grondwaterstand sterk. Zo kunnen vergravingen of boomaanplant in de eigen tuin door de bewoners de grondwaterstand plaatselijk al sterk beïnvloeden. Voor een gemeente betekent dit dat de controle van de grondwaterstand op particulier terrein gering is (vooral in de minder goed doorlatende gronden) en daarmee ook de wens om de verantwoordelijkheid ervan op zich te nemen.

Er bestaat onderscheid in de toepassing van de normen voor bestaand en nieuw (in te richten) gebied. Sommige gemeenten zoals Delft passen de normen aan, aan de omgevingsparameters op een bepaalde locatie, andere gemeenten gebruiken op alle locaties dezelfde norm. In Amsterdam is er alleen een grondwaternorm voor nieuw in te richten gebieden. Hieraan worden de plannen getoetst. Daarnaast mogen ontwikkelingen in bestaand gebied niet tot overlast leiden. Controle op de naleving van de voorgeschreven uitgangspunten bij de uitvoering is echter in Amsterdam nog een zwakke schakel, zodat de ontwerp grondwaternorm niet is gerealiseerd. Hierdoor is een aantal grondwaterproblemen ontstaan.

Wenselijkheid normen

Uit de interviews blijkt dat bij de meeste gemeenten niet de wens leeft om een garantie op (een bandbreedte van) grondwaterstanden vast te leggen in regelgeving. Een van de redenen hiervoor is de sterke ruimtelijke variatie van grondwaterstanden in de stad, welke om een stevig monitoringsprogramma vraagt om handhaving mogelijk te maken. Daarnaast is de mogelijkheid om acuut in te grijpen in de grondwaterstanden vaak gering. Oplossingen en beïnvloeding kunnen beter gezocht worden in ontwerpcriteria, aanleg en onderhoud van ont- en afwateringvoorzieningen en eventueel in waterbestendig bouwen en renoveren.

De gemeente Amsterdam geeft aan dat normstelling an sich niet alles is. Van groter belang zijn de procedures rond projecten (watertoets, inbreng ontwerpuitgangspunten etc) en een zorgvuldige klachtenafhandeling (zie ook Diagnostische checklist). Gemeenten die door toedoen van stopgezette grondwateronttrekkingen te maken krijgen met grondwateroverlast zouden daarentegen wel gebaat zijn met een maximale grondwaterstandnorm. Hiermee zouden zij iets in handen hebben om te voorkomen dat andere partijen 'zomaar' de grondwaterstand op laten komen.

Naleving normen

Handhaving van grondwaterstandsnormen gebeurt nog niet bij de geïnterviewde gemeenten.. Er zijn (nog) geen instrumenten waarmee de afspraken kunnen worden getoetst. Eén van de grondwaterzorg-acties in Amsterdam is het opzetten van een procedure hiervoor, in samenwerking met andere betrokken actoren.

5.4

Advies

Het vastleggen van één stelsel van grondwaterstandsnormen voor heel Nederland lijkt niet wenselijk en ook niet haalbaar, gezien de grote verschillen in de lokale omstandigheden en de geringe mogelijkheid grondwaterstanden acuut aan te sturen. Ruimte voor de gemeenten om het beleid af te stemmen op de lokale situatie is belangrijk in het licht van de haalbaarheid en handhaafbaarheid. Wel is het mogelijk afspraken te maken over methoden van bouwrijpmaken, bouwtechnische maatregelen om gebouwen waterbestendig te maken, en het aanpassen van de ont- en afwatering.

De handhaving van de grondwaterstandsnormen behoeft nadere aandacht. In Amsterdam wordt hier momenteel in samenwerking met andere actoren een procedure voor opgesteld. Deze is mogelijk toepasbaar voor meerdere gemeenten.

6 MONITORING

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de interviews op dit onderwerp bijeengebracht. De resultaten worden geaggregeerd tot een algemener beeld van monitoring. Het gaat hierbij om het belang van monitoring van grondwater, de doelen die men met monitoring heeft en de praktische invulling van de monitoring.

6.2 Interviews

In *Castricum* wordt sinds 1993 de grondwaterstand gemeten. Het meetnet wordt gebruikt om effecten van maatregelen te bepalen en om bij klachten een analyse van de grondwatersituatie te kunnen maken. De aansluiting van de meetdichtheid en frequentie op de overlastproblematiek is nog onvoldoende uitgewerkt. Momenteel wordt er 1 keer per maand gemeten met een dichtheid van 1 peilbuis per 10 ha. De gemeente heeft een gemotiveerde burger ingezet die tegen betaling van een vergoeding de meetronden verzorgt.

In de gemeente *Delft* is sinds 2000 een meetnet met 150 dataloggers ingericht. Het plan is om deze gegevens te gebruiken voor de herijking van het grondwatermodel, om op die manier de gebiedsdekkende grondwaterstand in beeld te hebben. Momenteel wordt er 1 keer per 2 uur gemeten met een dichtheid van 1 peilbuis per 8,5 ha.

In *Dordrecht* wordt sinds 1994 de grondwaterstand gemeten. In het primaire meetnet wordt er 1 keer per 14 dagen gemeten met een dichtheid van 1 peilbuis per 6 ha. In een gebied rond de oude binnenstad wordt gemeten met een secundair meetnet met een dichtheid van 1 peilbuis per 1,7 ha. De peilbuizen uit het secundaire meetnet worden gebruikt als signaleringsbuis. Zij hebben een waarschuwningsniveau (onder- en bovengrens) en zijn representatief voor een bepaald huizenblok. De gemeente Dordrecht is momenteel bezig met het opzetten van een grondwatermodel. De verwachting is dat hierdoor zal op termijn minder peilbuizen en minder metingen nodig zijn.

De gemeente *Amsterdam* heeft een uitgebreid peilfiltermeetnet. Momenteel wordt er 6 keer per jaar gemeten met een gemiddelde dichtheid van circa 1 peilbuis per 5 ha. De meetfrequentie sluit nadrukkelijk niet aan bij de gehanteerde normering die DWR voorstaat. Om in deze leemte te voorzien wordt nu gedacht aan de ontwikkeling van een (beperkt) sterfiltermeetnet (peilfilters met datalogger). Bij de aanpak van grondwaterprobleemgebieden wordt de grondwaterstand in het betreffende gebied meestal gedurende een aantal maanden intensiever bemeaten. Ook worden vaak nog enkele peilfilters bijgeplaatst, bijvoorbeeld in tuinen op het binnenterrein van het bouwblok.

De gemeente *Eindhoven* heeft sinds drie jaar een beperkt meetnet. De heterogeniteit van de bodem zorgt voor veel onzekerheid omtrent de representativiteit van de meetpunten. Bovendien stelt de gemeente dat het beheer van een grondwatermeetnet

niet tot haar taken behoort. Momenteel wordt er 1 keer per 14 dagen gemeten met een dichtheid van 1 peilbuis per 100 ha.

In *Hengelo* is het aantal grondwatermeetpunten zeer beperkt. In *Enschede* bestaat een dichter meetnet. Momenteel wordt daar 1 keer per 14 dagen gemeten met een dichtheid van 1 peilbuis per 16 ha. In verband met discussie over de financiering van het meetnet dreigt het meetnet echter verwaarloosd te worden.

Tabel 6.1. Overzicht van monitoring

Gemeente	meetdichtheid (hectare per peilbuis)	meetfrequentie (eens per -)	gebruik meetnet
Castricum	10	maand	gedrag grondwater oorzaken grondwateroverlast
Delft	8,5	2 uur	herijking grondwatermodel oorzaken grondwaterproblemen
Dordrecht	1,7 – 6	14 dagen	signalering onderlast opzetten grondwatermodel
Amsterdam	5	2 maanden	signalering onderlast en overlast oorzaken grondwaterproblemen toetsing aan normen
Eindhoven	100	14 dagen	gedrag grondwater meetnet wordt uitgebreid ivm beperkte representativiteit
Hengelo	beperkt	beperkt	TNO meetnet, gedrag grondwater bij saneringen
Enschede	16	14 dagen	gedrag grondwatersysteem oorzaken grondwateroverlast

6.3

Analyse

Elk van de zes gemeenten heeft een grondwatermeetnet in beheer. De meest genoemde doelstelling is het verkrijgen van inzicht in de oorzaken van grondwaterproblemen. In enkele gemeenten worden de metingen gebruikt als input voor een grondwatermodel. Geen van de gemeenten koppelt het meten van extreme grondwaterstanden (te hoog of te laag) aan onmiddellijke acties in de waterhuishouding.

De dichtheid en de meetfrequentie lopen zeer uiteen. Dichtheden variëren van één peilbuis per 2 hectare tot één peilbuis per 100 hectare bebouwd gebied. De meetfrequentie loopt uiteen van eens per twee uur tot eens per twee maanden.

Er bestaat een spanning tussen het opstellen van een gedegen meetprogramma en de heterogeniteit van de stedelijke ondergrond en de kosten en baten van een uitgebreid programma. Voor een allesdekkend overzicht van de stedelijke ondiepe grondwaterstanden zijn relatief veel meetpunten nodig en een hoge meetfrequentie. De kosten hiervan zijn hoog en het is erg arbeidsintensief. De balans tussen voldoende inzicht in het grondwatersysteem, kosten van het meetnet en kosten voor oplossingen zal per geval uitgezocht moeten worden.

Op basis van de interviews kan wel geconcludeerd worden dat een meetnet voor grondwateronderlast intensiever zal zijn dan voor overlast.

De gemeenten Dordrecht en Amsterdam hebben een meetnet (in ontwikkeling) dat nauw aansluit bij de problematiek van grondwateroverlast en grondwateronderlast. In Dordrecht zijn voor elke peilbuis signaleringswaarden gedefinieerd waarbij normen worden overschreden. Alle percelen in de probleemgebieden zijn toegewezen aan een bepaalde peilbuis, zodat een richtwaarde voor de grondwaterstand is bepaald. Momenteel wordt er in Amsterdam gewerkt aan de optimalisatie van het waarschuwingssysteem, waarin voor ieder meetpunt een hoogste en laagste grondwaterstand wordt berekend die onder 'natuurlijke' omstandigheden redelijkerwijs kan worden verwacht.

6.4 Advies

Gezien de heterogeniteit van de stedelijke ondergrond kunnen de kosten van een stedelijk grondwaterprogramma hoog oplopen. Om te voorkomen dat het verkrijgen van een hoge mate van inzicht in het stedelijke ondiepe grondwater duurder wordt dan het oplossen van de grondwaterproblemen zelf, wordt geadviseerd de kosten voor een meetnet in verhouding te laten staan met de kosten voor oplossingen. Het kan niet de bedoeling zijn dat de lokale overheden straks de burger exact kunnen vertellen wat de grondwaterstand is, maar dat het vervolgens aan budget ontbreekt om iets met deze informatie te doen.

Om die reden moeten de meetinspanningen in verhouding staan met het daaropvolgende handelingsperspectief. Wat moet je minimaal weten om grondwaterproblemen te kunnen aanpakken of te identificeren? Inzicht in grondwater moet ondersteunend blijven en geen doel op zich.

Bij het bepalen van de benodigde dichtheid en de meetfrequentie is de doelstelling van het meetnet leidend. Gaat het erom om het gedrag van het grondwater in de hele stad inzichtelijk te maken en op basis daarvan het gedrag in de toekomst (bijvoorbeeld na maatregelen) te voorspellen, of gaat het erom de mogelijke oorzaken van grondwaterproblemen in een deel van de stad te onderzoeken?

Een aandachtspunt tenslotte is de omgang met meetgegevens. Er kan veel winst behaald worden uit de wijze van opslag en verwerking. Daarnaast moet worden nagedacht over de bestemming van de meetgegevens, niet alleen richting burgers, maar ook richting projectontwikkelaars en aannemers.

7 ACTIEVE GRONDWATERZORG IN BELEIDSINSTRUMENTEN

7.1 Aanpak

In fase 1 is in een zestal interviews met koplopergemeenten en een literatuurstudie kennis verzameld waarmee nadere invulling gegeven kan worden aan een actieve stedelijke grondwaterzorg. Naar aanleiding van de resultaten van fase 1 en de projecten die in CIW-verband zullen worden uitgevoerd is in fase 2 onderzocht in hoeverre een actieve stedelijk grondwaterzorg ingepast kan worden in een aantal beleidsinstrumenten die momenteel in ontwikkeling zijn op het gebied van water en ruimtelijke ordening in stedelijk gebied.

Middels een aantal interviews is gekeken naar de aanknopingspunten van het instrument voor actieve grondwaterzorg, mogelijke overlap, de ruimte om grondwater in te brengen, de zaken die er buiten vallen, de status van het instrument en dergelijke.

De instrumenten die in het licht van deze studie zijn bekeken zijn:

- het gemeentelijk waterplan;
- de watertoets, met daaraan verbonden de waterparagraaf in bestemmingsplannen.

De keuze om de nadruk op deze twee instrumenten te leggen komt deels voort uit de interviews. Daarnaast zijn beide instrumenten relatief nieuw en nog volop in ontwikkeling, wat ruimte schept voor aanpassen en inpassen.

Relatie met stedelijk GGOR

De raakvlakken van een actieve grondwaterzorg met stedelijk GGOR zijn niet nader beschouwd. Door de begeleidingscommissie is geconstateerd dat er op dit moment vrijwel niets mee gebeurt. Voor dit project kon geen gemeente gevonden worden waar al een stedelijk GGOR was opgesteld. De gemeente Wassenaar heeft recentelijk een GGOR laten ontwikkelen, maar deze heeft nog niet de toets der praktijk doorstaan.

Het ontwikkelen van een stedelijk GGOR geeft niet automatisch invulling aan een grondwaterzorg. In de (bestaande) stad is vaak onvoldoende open water om de grondwaterstanden overal onder de stad te beïnvloeden. In het landelijk gebied, daar waardoor de GGOR in eerste instantie voor ontwikkeld is, is de relatie tussen het oppervlaktewaterpeil en de grondwaterpeilen onder het maaiveld veel eenduidiger dan in de stad. In de stad wordt een deel van de afvoer van het regenwater gedaan door de riolering of de in opmars zijnde infiltratievoorzieningen. Door dit water in buizen af te voeren was er destijds veel minder open water nodig om de voeten droog te houden. Een ander verschil tussen stedelijk en landelijk gebied is dat zich in de stad veel functies op een klein oppervlak bevinden, wat de toepassing van een GGOR bemoeilijkt. Wat betreft de begeleidingsgroep is voor het bestaande stedelijke gebied (veelal met een zeer gering percentage open water) het toepassen van het instrument GGOR niet altijd een vanzelfsprekende keuze.

Een stedelijke GGOR zou wellicht beter in nieuwbouwgebieden toegepast kunnen worden mits daar voldoende open water aanwezig is om de grondwaterstanden te reguleren. Maar ook in nieuw stedelijk gebied is een stedelijke GGOR een onderdeel van de grondwaterzorg. Een GGOR zorgt niet automatisch voor waterbestendig bouwen (gepast bouwrijp maken, kruipruimteloos bouwen ed). Om ook de (steden)bouwkundige wereld in beweging te zetten blijft een breder kader nodig.

7.2 Actieve grondwaterzorg en het stedelijk waterplan

7.2.1 Beschrijving instrument

Achtergrond

Bij het stedelijk water in al haar aspecten zijn vele partijen betrokken, zoals diverse diensten van de gemeente, het waterschap, het waterleidingbedrijf, de provincie, milieuorganisaties, terreinbeheerders, belangenorganisaties en burgers. Het stedelijk waterplan is voortgekomen uit de behoefte om gezamenlijk met (een aantal van) deze partijen invulling te geven aan een duurzame ontwikkeling van het stedelijke water. Ook heeft het waterplan een rol in de stroomlijning en afstemming van het waterbeleid, dat van oudsher versnipperd is over de provincie, waterschap en verschillende gemeentelijke afdelingen. Het opstellen van stedelijke waterplannen is een fenomeen van de afgelopen vijf jaar en is als instrument spontaan tot stand gekomen.

Globale inhoud waterplan

De meeste plannen beschouwen het hele watersysteem binnen de gemeentegrenzen. In sommige gevallen wordt alleen naar de bebouwde kom gekeken. Het watersysteem staat centraal, daarnaast worden de delen van de waterketen die invloed hebben op het watersysteem (bijvoorbeeld riooloverstorten) bekeken. Een waterplan bestaat in het algemeen uit drie delen: een analyse van de huidige situatie, een visie voor de middellange termijn en een uitvoeringsplan met maatregelen. Veel waterplannen gaan vergezeld van een communicatieplan, waarin wordt aangegeven hoe de communicatie richting betrokken partijen, bewoners en belangenorganisaties tijdens planvorming en uitvoering wordt vormgegeven.

Actoren

Het opstellen van een stedelijk waterplan wordt meestal geïnitieerd door de gemeente en ondersteund door het waterschap. Overigen actoren zoals het waterleidingbedrijf, de provincie, milieuorganisaties, terreinbeheerders, belangenorganisaties en burgers worden op verschillende momenten en met een verschillende intensiteit bij de planvorming betrokken. Binnen de geïnterviewde gemeenten is in eerste instantie vaak een aantal direct watergerelateerde afdelingen betrokken (grondwater maakt hier over het algemeen deel van uit), gedurende het planproces worden ook andere afdelingen betrokken (zoals Bouw- en Woningtoezicht en Stedelijke Planvorming).

Status instrument

Het stedelijk waterplan is geen formeel planfiguur. Wanneer een Waterplan echter in de Gemeenteraad en/of het Algemeen Bestuur van het waterschap wordt vastgesteld krijgt het daarmee een duidelijke status (raadsbesluit). Ook door verankering van onderdelen van het waterplan in bestemmingsplannen (waterparagraaf) wordt een juridische status bewerkstelligd.

7.2.2 Praktijkervaringen uit interviews

De gemeente *Dordrecht* is momenteel bezig met het opstellen van een stedelijk waterplan. Het integreren van grondwatermaatregelen in het waterplan zou de uitvoering hiervan op zich laten wachten. Daarom heeft de gemeente ervoor gekozen de grondwaterproblematiek in een aparte grondwaternota uit te werken. Dit is ingegeven door de acute noodzaak van maatregelen en daarmee snelheid van handelen. Ook het feit dat de waterbeheerder het grondwater niet tot zijn taakveld achtte heeft tot deze keuze geleid. De waterbeheerders zijn wel betrokken bij de planvorming van de grondwaternota maar leveren geen financiële bijdrage.

In de Verkenningnota van het waterplan Dordrecht is grondwater wel meegenomen, als onderdeel van het complete watersysteem, in het visiedeel en maatregelendeel niet. De maatregelen in het Waterplan worden getoetst op een aantal parameters. Het effect op de grondwaterstand is een van deze parameters. De toetsing vindt in eerste instantie plaats op basis van expert judgement.

In het waterplan van de gemeente *Almelo* is grondwater wel als duidelijk onderdeel van het waterplan benoemd. In de analyse en de visie is ook het grondwatersysteem beschouwd. In het uitvoeringsplan is een aantal maatregelen opgenomen met een duidelijke grondwatercomponent, waaronder:

- afkoppelpilots;
- aanleg drainage ten behoeve van regulering grondwaterstand, zoveel mogelijk gecombineerd met afkoppelen;
- reservering van ruimte binnen bestaande plannen;
- kruipruimteloos bouwen op nieuwbouwlocaties;
- saneren grondwater.

De gemeente Almelo geeft aan dat het stedelijk waterplan door de integrale en procesmatige aanpak een geschikt instrument is om de actieve grondwaterzorg een plek in te geven.

7.2.3 Relatie met actieve grondwaterzorg

Grondwater (mede) aanleiding voor waterplan

De aanpak van grondwateroverlast en aspecten rond afkoppelen zijn veelal onderdeel van het brede palet aan aanleidingen om tot het opstellen van een Stedelijk Waterplan over te gaan. In gemeentes waar geen actueel grondwaterprobleem speelt, wordt het grondwater bij de uitwerking van het plan vaak gezien als onderlegger. In gemeenten waar grondwaterproblematiek wel actueel is, wordt meer aandacht besteed aan grondwater in de zin van streefbeelden en maatregelen. Gemeenten met een acute grondwaterproblematiek, zoals Dordrecht en Haarlem, kiezen voor het opstellen van een aparte Grondwaternota of gemeentelijk grondwaterplan, parallel aan het opstellen van het waterplan.

Inhoudelijke raakvlakken

De verschillende onderdelen van de actieve grondwaterzorg, zoals die in de voorgaande hoofdstukken van dit rapport zijn uitgewerkt, zijn allen in te passen in een stedelijk waterplan. Voordeel van een waterplan is dat de verschillende delen van het watersysteem in samenhang worden beschouwd, en dat duidelijke winwinsituaties kunnen worden nagestreefd. Communicatie maakt een belangrijk onderdeel uit van het waterplan, zowel in de planfase als in de uitvoeringsfase. In het waterplan kunnen verschillende richtlijnen worden opgenomen: richtlijnen voor gewenste grondwaterstanden in bestaand en nieuw stedelijk gebied, richtlijnen ten aanzien van de aanleg van drainage, ten aanzien van bouwen volgens polderprincipe en ten aanzien van monitoring. Ook worden in een waterplan afspraken gemaakt ten aanzien van financiën en actoren.

In het algemeen steekt het stedelijk waterplan voor het grondwater sterk in op verbetering van de bestaande situatie bij herstructurering en renovatie in bestaand stedelijk gebied. Voor nieuw stedelijk gebied wordt veelal gewerkt met streefbeelden voor de middellange of lange termijn voor onder andere grondwater waarmee de grondwaterzorg ingevuld wordt. Hier ligt het accent meer op het voorkomen van problemen in de toekomst.

Zekerheid omtrent uitvoering

Wanneer het waterplan wordt vastgesteld in de gemeenteraad en de Algemene Vergadering van een waterschap, kunnen gemeente en waterschap eraan gehouden worden de maatregelen uit het plan uit te voeren. Vaak wordt er ook een budget voor de uitvoering gereserveerd.

Risico's en aandachtspunten

- Het stedelijk waterplan wordt in het algemeen door een groot aantal partijen (mede) opgesteld. Het risico bestaat dat grondwater 'ondersneeuwt' in de veelheid van waterbelangen.
- Het opstellen van een waterplan is een langdurig proces. Wanneer snelheid van handelen geboden is, bijvoorbeeld bij acute overlast, is het opstellen van een aparte grondwaternota te prefereren.

7.3 Actieve grondwaterzorg en de watertoets

7.3.1 Beschrijving instrument

Achtergrond

Op 14 februari 2001 is de Startovereenkomst 'Waterbeleid 21e eeuw' ondertekend door het Rijk, het Interprovinciaal Overlegorgaan, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen. In deze startovereenkomst is vastgelegd dat de Watertoets vanaf dat moment zal worden toegepast. De watertoets is geïntroduceerd om te voorkomen dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden die in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. De watertoets wordt toegepast binnen de bestaande procedures en regelgeving. Na evaluatie van de watertoets in 2003 wordt de noodzaak voor een wettelijke regelgeving bezien.

Actoren

De watertoets is een afstemmingsinstrument. De watertoets geeft de inbreng van water een plaats in de procedures over ruimtelijke plannen en besluiten, zoals streek- en bestemmingsplannen, en vormt als het ware een verbindende schakel tussen het waterbeheer en de ruimtelijke ordening. Het initiatief ligt veelal bij de gemeente. De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het betrekken van alle waterbeheerders in het plangebied. De waterbeheerder heeft de taak het ontwerp van het besluit of het plan te toetsen op waterhuishoudkundige aspecten en daarover te adviseren, voordat het de inspraak of het overleg ingaat. De initiatiefnemer dient het advies in haar afweging mee te nemen. Bovendien is er nog een beoordelaar (veelal de provincie) die het plan toetst op haar ruimtelijke beleid en op het advies van de waterbeheerder.

Het opnemen van een waterparagraaf in een bestemmingsplan is de verantwoordelijkheid van de gemeente, maar in het kader van het artikel-10-overleg ook van de andere daarbij betrokken instanties. In toenemende mate is de waterparagraaf het resultaat van toepassing van de watertoets, zodat ook bij de waterparagraaf bovengenoemde actoren een rol spelen.

Globale inhoud

Voor alle ruimtelijke plannen en ingrepen met effect op de waterhuishouding dient een watertoets-procedure gevolgd te worden. Van belang is dat de initiatiefnemer van het plan (meestal een gemeente) in een zo vroeg mogelijk stadium de waterbeheerder als adviseur bij de planvoorbereiding betreft. De regionale waterbeheerder is verantwoordelijk voor de gebiedsspecifieke uitwerking van de watertoets op regionaal en lokaal niveau. Doorgaans is voor de toetsing een checklist opgenomen van onderdelen waarop getoetst moet worden. De provincie beoordeelt uiteindelijk de ruimtelijke plannen en besluiten procedureel en inhoudelijk op waarborging van waterhuishoudkundige aspecten, vaak aan de hand van genoemde checklist. Het wateradvies, evenals de motivatie voor eventuele afwijking van het advies, dienen in een waterparagraaf bij de toelichting van een ruimtelijk plan of besluit te zijn opgenomen.

Inhoud waterparagraaf:

- overwegingen die een rol hebben gespeeld bij lokatiekeuzen;
- omgang met regenwater;
- beheer en onderhoud van grondwatervoorzieningen;
- financiering van watermaatregelen, aanleg en beheer;
- maximaal toegestane grondwaterstanden;
- ontwateringsnormen;
- bescherming scheidende lagen (geohydrologisch belang);
- bouwmethode voor zover van toepassing;
- infiltratie;
- afkoppelen.

Voor bestaand bebouwd gebied:

voorkomen van wateroverlast;

- afkoppelen;
- infiltratie;
- effecten op grondwaterstand van veranderingen aan de riolering.

Voor alle gebieden:

- Hoe om te gaan met grondwaterbeschermingsgebieden (dieper grondwater, beheer bij provincie)?
- Mogelijkheden voor infiltratie.

VROM, RPD, 2000. De Waterparagraaf; Handreiking water in bestemmingsplannen.

Status watertoets

Het is de bedoeling de Watertoets als procesinstrument beleidsmatig te verankeren in deel 3 van de Planologische Kernbeslissing (PKB) van de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening en in 2002 in het Nationaal Bestuursakkoord Water. Uitwerking van een wettelijke verankering zal plaatsvinden op basis van de ervaring (pilots) met toepassing van de watertoets. Betrokken partijen hebben door het tekenen van de startovereenkomst WB21 afgesproken de watertoets toe te passen voor alle genoemde plannen en besluiten vanaf 14 februari 2001.

Het resultaat van de watertoets moet worden opgenomen in de zogenaamde natte of waterparagraaf van het bestemmingsplan. Doordat het bestemmingsplan een zware juridische status bezit, krijgt het resultaat van de watertoets deze ook automatisch.

7.3.2

Praktijkervaringen uit de interviews

Waterschap *Regge en Dinkel* stelt momenteel voor intern gebruik een memo op met processtappen in het kader van de watertoets. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de Handreiking Watertoets en handleidingen en checklists van andere overheden. Op basis van het waterbeheersplan worden de richtlijnen en criteria nog nader uitgewerkt. Als grondwatergerelateerde thema's worden vooralsnog voorzien grondwateroverlast, onderlast en grondwaterkwaliteit. Ook is het waterschap bezig met een proefproject Watertoets voor een nieuwbouwwijk in Rijssen.

Regge en Dinkel is van mening dat zodra overleg met gemeenten plaatsvindt over ruimtelijke ontwikkelingen er al sprake is van toepassing van de watertoets. In principe is de natte paragraaf in bestemmingsplannen al getoetst (artikel 10). De watertoets is echter als afstemmingsinstrument nadrukkelijker vanaf het begin van een plantraject in beeld: het is geen toetsing achteraf zoals de artikel 10 procedure uit de Wet Ruimtelijke Ordening.

Het waterschap krijgt een nadrukkelijke adviesrol, met als belangrijke taken het in beeld brengen van de huidige situatie, het opstellen van maatregelen en het in beeld brengen van compensatie. Dit betekent een aanzienlijke inspanning. Regge en Dinkel geeft dan ook aan dat het niet mogelijk wordt om alle ruimtelijke plannen te toetsen. Er wordt nog nagedacht over de uitwerking hiervan.

De contacten tussen waterschap Regge en Dinkel en inliggende gemeenten richten zich van oudsher vooral op civieltechnische aspecten. De contacten met de gemeentelijke afdelingen op het gebied van ruimtelijke ordening moeten nog worden aangehaald. Regge en Dinkel heeft de indruk dat de watertoets bij ruimtelijke ordenaars al nadrukkelijk in beeld is. Dit zal de samenwerking en afstemming naar verwachting vergemakkelijken.

De gemeente *Dordrecht* stelt op basis van het waterplan en het grondwaterplan een checklist voor de watertoets op. Met deze checklist kunnen de planjuristen naar bestemmingsplanwijzigingen kijken. Er vindt regelmatig overleg plaats tussen de 'civieltechnische' medewerkers en de juristen.

Ook AGV/DWR is bezig met de uitwerking van de watertoets. AGV kan als waterbeheerder in heel beperkte mate toetsen op grondwateraspecten, aangezien dit niet haar juridische verantwoordelijkheid is. Verwacht wordt dat door de termen ontwatering en afwatering juridisch te verankeren het grondwater beter uit de verf zal komen in de watertoets. Nu blijft onduidelijk wie over dit onderwerp moet adviseren. Vanuit de expertise die DWR in Amsterdam heeft opgebouwd, wordt momenteel de notitie 'Richtlijnen ter voorkoming van grondwateroverlast in nieuw bebouwd gebied' geschreven. Hierin staan richtlijnen en criteria die kunnen worden gebruikt bij de watertoets.

AGV/DWR brengt met behulp van standaardteksten advies uit met betrekking tot bestemmingsplannen. AGV/DWR vraagt actief bestemmingsplannen op, omdat ze deze niet altijd automatisch toegestuurd krijgt.

Kader met voorbeeld

Bij de nieuwbouw in de Middelveldsche Akerpolder wordt al sinds 1992 plannen ontwikkeld. Er is een advies gegeven omtrent het omgaan met grondwater, waaraan de globale plannen zijn getoetst. Bij de technische uitwerking echter is onvoldoende rekening gehouden met deze adviezen. Ook wordt de technische uitwerking van de plannen niet of te laat aan DWR ter toetsing voorgelegd. In plaats van doorlatende oevers zijn er nu damwanden geslagen langs de sloten. Hierdoor is de afstroming onvoldoende en zijn alsnog grondwaterproblemen aan het ontstaan.

7.3.3 Relatie met actieve grondwaterzorg

De Watertoets is opgezet als instrument om de inbreng van water een plaats te geven in de procedures over ruimtelijke plannen. Met het uitvoeren van de watertoets wordt een deel van de actieve grondwaterzorg gedekt: het voorkomen van knelpunten in de toekomst. Bij de locatiekeuzetoets ligt het accent op het (regionale) grondwatersysteem, bij de inrichtingstoets zal het accent meer liggen op compenserende en mitigerende maatregelen.

De watertoets zou normerend kunnen zijn voor een grondwatergerelateerde zaken:

- grondwaterstanden en overschrijdingen;
- oppervlaktewaterpeilen;
- bronneringenbeleid;
- verhouding dwa/rwa.

Dit geldt met name voor de uitgangssituatie (ontwerp en aanleg). In de beheerssituatie is het waterschap weer uit beeld.

Relevante aspecten voor actieve grondwaterzorg

In de handreiking Watertoets wordt ingegaan op de vragen en aspecten die bij de Watertoets aan de orde kunnen komen. Hiervan zijn relevant voor de actieve grondwaterzorg:

Algemeen:

- grondwateroverlast;
- peilregime;
- afwatering stedelijk gebied.
- *Nieuw stedelijk gebied*
- hoog en droog bouwen;
- ontzien van kwelgebieden;
- peilbeheer afgestemd op behoud natuurlijke waterhuishouding;
- wijze van bouwrijp maken / afspraken om negatieve effecten te compenseren;
- kruipruimtelos bouwen;
- voorkomen waterhuishoudkundige effecten door intensivering ruimtegebruik;
- watervriendelijk (duurzaam) bouwen;
- ongewenste effecten grondwaterregime;
- rioleringssysteem gericht op afvoer regenwater naar infiltratievoorzieningen.

Bestaand stedelijk gebied:

- ruimte voor extra water;
- watervriendelijk (duurzaam) bouwen bij stedelijke vernieuwing;
- rioleringssysteem gericht op afvoer regenwater naar infiltratievoorzieningen.

De watertoets kan een hulpmiddel zijn om het (ondergronds) bouwen volgens polderprincipe tegen te gaan. Het op deze manier bouwen is vanuit grondwater ongewenst, maar moeilijk te reguleren. Daarnaast is het moeilijk te verbieden, moeilijk te normeren en de effecten zijn moeilijk te berekenen door cumulatieve effecten.

Aanknopingspunten voor regulering kunnen zijn:

- verbod op aanleg van drainages in de keur van het waterschap (zoals bij AGV);
- verbod op onttrekking van grondwater onder oppervlaktewaterpeil.;
- in het bouwbesluit is aangegeven dat door bouwactiviteiten geen schade mag ontstaan aan eigendommen van anderen.

Risico's en aandachtspunten

- Het is voor een waterschap niet haalbaar om alle ruimtelijke plannen en besluiten van een wateradvies te voorzien. Er zou een prioriteitsstelling moeten worden gemaakt.
- Het geven van een op de situatie toegesneden grondwateradvies is niet eenvoudig omdat de ondergrond erg gedifferentieerd is, de hydrologische situatie gecompliceerd is en de ingrepen in het systeem niet te controleren zijn.
- Doordat de juridische verankering van de verantwoordelijkheden van ontwatering en afwatering in stedelijk gebied ontbreekt, zijn de actoren binnen de watertoets ook niet duidelijk (wie adviseert wie). Geen van de actoren verzaakt formeel zijn taak door het niet op te pakken. Daarnaast is het niet duidelijk wie aansprakelijk is als de optredende effecten de voorspellingen in het advies overstijgen.
- Het is denkbaar dat gemeenten mitigerende maatregelen afkopen. Dit is strijdig met het niet afwentelen-principe.
- Natuurlijke grondwatersituatie versus huidige grondwatersituatie. In verdroogde gebieden wil je in principe niet alleen geen verslechtering, maar bij voorkeur juist een verbetering van de situatie.
- Het neerleggen van de verantwoordelijkheid voor het grondwater bij de gemeente. Als de gemeente verantwoordelijk wordt voor de ontwatering van het openbare terrein en het bouwrijp maken van bouwgronden dan zou het goed mogelijk kunnen zijn dat de watertoets voor afstemming tussen de verschillende gemeentelijke afdelingen gebruikt zal worden, in de vorm van een waterbewust bouwadvies van de civieltechnische afdeling aan de afdeling stadsontwikkeling.
- De afstemming op planniveau, waarin de watertoets voorziet, staat nog niet garant voor doorwerking naar uitwerkingsniveau. Dit heeft te maken met beperkte mogelijkheden om zaken af te dwingen als het aanpassen van de methode van bouwrijp maken zodat geen permanente drainage nodig is.

SAMENVATTENDE CONCLUSIES

Grondwaterzorg

Grondwaterzorg houdt de actieve zorg in voor grondwateroverlast- en grondwateronderlastproblematiek. Op basis van klachtenpatronen en watersysteem-analyse worden beleid (grondwaternota's) en actieplannen uitgezet. Bij de verschillende gemeenten zijn er verschillen in de wijze van oppakken. De breedte verschilt van rioleringsgerelateerde grondwaterzorg, tot een brede aanpak van het integrale watersysteem. De wijze waarop de gemeenten de grondwaterzorg formuleren is vaak voorzichtig en gericht op het voorkomen van (financiële) aansprakelijkheid. Duidelijkheid over de toedeling van verantwoordelijkheden, die momenteel wordt onderzocht, kan hier verandering in brengen.

In de praktijk blijkt met name de actieve opstelling van de geïnterviewde gemeenten goed te werken, waarbij niet alleen bestaande knelpunten worden aangepakt, maar ook nieuwe knelpunten voorkomen worden. Deze pro-actieve aanpak zal naar verwachting toenemen wanneer de verantwoordelijkheden van ontwatering en afwatering in het stedelijke gebied is vastgelegd in de Wet op de Waterhuishouding. Zo zal dit een verheldering zijn voor de rolverdeling binnen de watertoets op het gebied van grondwater. Nu komt het onderdeel grondwater van de watertoets moeizaam van de grond omdat niet duidelijk is welke partij een advies moet opstellen.

De gemeenten willen geen juridische verantwoordelijkheid voor de ontwatering van het particuliere terrein. Gezien de kwetsbaarheid en de afhankelijkheid van het (mogelijk grondwaterbeïnvloedende) gedrag van de bewoners, voorzien gemeenten dat een dergelijke verantwoordelijkheid tot een onbeheersbare situatie leidt. In hun optiek moet de bewoner/eigenaar zelf verantwoordelijk zijn voor de ontwatering op het eigen terrein/perceel. Dit betekent niet dat gemeenten nooit maatregelen willen treffen op particulier terrein. In principe staan zij open om (bij financiering) onderhoudende taken voor de burger te verrichten. Wettelijk aansprakelijk zijn voor grondwaterstanden op het particulier terrein is echter een brug te ver.

Financiering sanering bestaande overlast

In de meeste gemeenten wordt het saneren van bestaande grondwaterproblemen gefinancierd uit de Algemene Middelen. Het budget is doorgaans afhankelijk van de plek van grondwater op de politieke agenda. Daarnaast laten gemeenten grondwaterprojecten meeliften met andere bouw, beheer en onderhoudswerken. Hierbij moet gedacht worden aan stedelijke herinrichting, vervangen van infrastructuur, afkoppelprojecten en ingrepen in het rioleringsstelsel. De meerkosten van bijvoorbeeld het meeleggen van drainage als de weg toch al open ligt zijn gering. Het spreekt voor zich dat de snelheid van het saneren op een dergelijke manier sterk moeilijk te sturen is vanuit de grondwaterproblematiek. Indien de mate van overlast voor de bewoners om een acute aanpak vraagt, zal het wachten op een meeliftkans weinig draagvlak vinden.

Financiering voorkomen toekomstige grondwaterproblemen

Hoewel meeleggen van drainage bij rioolrenovatie vanuit kostenefficiëntie gezien wenselijk is, maakt de huidige formulering van het rioolrecht betaling van dergelijke drainage uit het rioolrecht aanvechtbaar. Gemeente pleiten daarom ook voor uitbreiding van de toepassing van het rioolrecht.

Samenwerking met overheden

Uit de interviews blijkt dat de rolverdeling en de samenwerking tussen de diverse overheden nogal uiteen kan lopen. De provincie blijkt een initiërende of een afwachtende rol te kunnen spelen, zelfs binnen één en dezelfde provincie. De opstelling van de gemeente daarin (defensief, coöperatief of pro-actief) lijkt daarin een doorslaggevende factor.

Het meeste initiatief ligt bij de gemeenten, die daarbij ondersteuning en bijsturing krijgen vanuit het waterschap. Waarschijnlijk wordt dit ingegeven doordat de gemeente het meest geconfronteerd wordt met de klachten en een uitvoerende rol heeft. Het waterschap heeft meer overzicht over het watersysteem in het grote geheel en kan daardoor goed bijsturen. Invoering van de watertoets kan een goede aanzet geven om de grondwaterzorg al in de planvormingsfase vorm te geven. Bij het ontwerp van nieuw stedelijk gebied kunnen knelpunten dan al worden ondervangen.

Samenwerking met overheden

Uit de interviews blijkt dat de rolverdeling en de samenwerking tussen de diverse overheden uiteen loopt. Van de overheidspartijen nemen gemeenten doorgaans het voortouw, niet in de laatste plaats door de invloed van klagende burgers. Zij zoeken hierbij afhankelijk van de problematiek contact met andere overheden. Provincies komen in het geval van overlast veroorzaakt door stopzetten/verminderen van winningen in beeld. Provincies fungeren ook als intermediair tussen gemeenten en waterschappen in conflictsituaties. Waterschappen nemen in toenemende mate het beheer van het oppervlaktewater in stedelijk gebied over. Ten aanzien van grondwater is hun houding met name afwachtend.

Samenwerking met niet-overheden

De samenwerking met woningbouwcorporaties is niet heel gebruikelijk, maar als het gebeurt zijn de ervaringen veelal positief. Er liggen hier veel kansen vooral op het gebied van bouwkundig ingrijpen/verhelpen van vochtoverlast. De provincie als vergunningverlener voor het diepe grondwater heeft direct contact met bedrijven die grondwateronttrekken (inclusief waterleidingbedrijven). Gemeenten zouden graag intensiever contact hebben over veranderingen in vergunningen en onttrekkingen met provincies en (waterleiding)bedrijven. Er bestaat een spanningsveld tussen het (provinciale) antiverdrogingsbeleid, en de wens tot droge voeten in de stad. Samenwerking heeft in Overijssel geleid tot slimme combinaties van waterwinning in de stad, bijgestelde maar desondanks hoge ambities voor het antiverdrogingsbeleid, en het voorkomen van hoge grondwaterstanden.

Communicatie met burgers

Omdat grondwaterbeleid met name een piepbeleid is, verschaffen de meeste gemeentes pas informatie aan bewoners als zij met klachten komen. Klachten komen binnen via wijklijnen, deelkantoren of rechtstreeks bij de gemeente of waterschap. Vaak wordt door een ambtenaar op de klacht gereageerd met de mededeling dat de gemeente in principe niet verantwoordelijk is voor het grondwater, maar dat men welwillend is naar een oplossing te zoeken. Het traject dat volgt op de klacht is per gemeente verschillend. In de meeste gevallen wordt een brief of folder met uitleg over de situatie gestuurd met daarbij tips om zelf wat aan de situatie te doen.

Gemeenten zijn service-gericht naar hun burgers. Men doet z'n best tot oplossingen te komen, maar is vooral duidelijk over wat men niet voor de burger doet of kan doen en voorzichtig in toezeggingen wat zij wel zullen ondernemen.

De geïnterviewde gemeenten verwachten dat het wettelijk vastleggen van verantwoordelijkheden voor ontwateren (particulier en gemeente) en afwateren (waterschap) zal resulteren in een meer actieve opstelling ten aanzien van het stedelijke grondwater. Geïnterviewden hebben vraagtekens over hoe het beheer en onderhoud van de ontwatering van het particuliere terrein in goede banen geleid kan worden. Een analogie met de riolering ligt voor de hand.

Grondwateroverlast voorkomen in bestaand stedelijk gebied vraagt ook na 2005 een belangrijke inspanning. Aanbevolen wordt door geïnterviewden zich te beraden over de wenselijke mate van beheersing versus acceptatie en anticipatie. Burgers accepteren naar verwachting meer overlast als ze het voorkomen ervan zelf moeten betalen.

Normering

Normen voor grondwater zijn in de praktijk vooral ontwerpnormen voor het bouwrijp maken en drainagesysteem. De gebruikte richtlijnen voor ontwateringsnormen komen uit het Cultuurtechnisch Vademecum, het Proefproject Roosendaal, of komen voort uit eigen onderzoek of expertise. Meetgegevens worden niet gebruikt om de ontwateringsnormen te toetsen. Het doel van een meetnet is met name het verkrijgen van inzicht in het systeem en in de mogelijke oorzaken van over- en onderlast.

Gezien de grote verschillen in de lokale omstandigheden is het ondoenlijk grondwaterstanden voor heel bebouwd Nederland voor te schrijven. Wenselijke (ontwerp)grondwaterstanden variëren van plaats tot plaats. Een ontwateringsnorm van 70 cm onder maaiveld betekent in infiltratiegebieden iets heel anders dan in kwelgebieden. Bij het formuleren van stedelijk grondwaterbeleid hoort een werkbare en betaalbare handhaving. Een resultaatverplichting is hierbij ons inziens onmogelijk.

Ondergronds bouwen, met name het bouwen volgens polderprincipe, kan van grote invloed zijn op de lokale grondwaterstanden. Technische gemeentelijke diensten en waterschappen hebben weinig inspraak op deze ontwikkeling. De geïnterviewde gemeenten geven aan dat het zorgelijk is dat gemeentelijke diensten en waterschappen weinig inspraak hebben op deze vanuit het watersysteem gezien ongewenste ontwikkeling.

Monitoring

Elk van de zes koplopergemeenten heeft een grondwatermeetnet in beheer. Het meest in het oog springende doel van de meetnetten is: inzicht krijgen in de oorzaken van grondwaterproblemen. De dichtheid en de meetfrequentie van de monitoring lopen zeer uiteen. Er bestaat een spanning tussen het opstellen van een gedegen meetprogramma en de kosten en baten van een uitgebreid programma. Vanwege de heterogeniteit van de stedelijke ondergrond zijn relatief veel meetpunten nodig in vergelijking met het landelijke gebied. Gezien het hoge kostenplaatje wordt het nog belangrijker dat de meetinspanningen in verhouding staan met het daaropvolgende handelingsperspectief.

Relatie met beleidsinstrumenten

Het Stedelijk Waterplan is geschikte planvorm om actieve grondwaterzorg in te verankeren. Alle onderdelen van de actieve grondwaterzorg kunnen erin worden opgenomen. Zeker gezien de relatie met afkoppeling van regenwater is grondwater een noodzakelijk onderdeel van het waterplan.

Verschillende gemeenten maken een aparte grondwaternota voor het snel kunnen oplossen van de bestaande overlastproblematiek. Hoewel wel afgestemd wordt met het waterplan is het ervan losgekoppeld omdat oplossingen niet alleen op watergebied liggen maar ook op het gebied van infrastructuur en bouw.

De Watertoets is met name bij nieuwbouw gericht op het voorkomen van knelpunten in de toekomst en dekt daarmee slechts een deel van de actieve grondwaterzorg. Doordat de resultaten van de watertoets worden opgenomen in de waterparagraaf van het bestemmingsplan is hiermee een juridische verankering mogelijk.

Met het opstellen van een GGOR voor stedelijk gebied is nog vrijwel geen ervaring opgedaan. Gezien de heterogeniteit van de ondergrond en de veelheid aan functies en belangen in bestaand stedelijk gebied is het de verwachting dat toepassing van dit instrument, dat op landelijk gebied is toegesneden, in nieuw stedelijk gebied met een relatief hoog percentage oppervlaktewater kansrijker is dan toepassing in bestaand stedelijk gebied.

AANBEVELINGEN

Grondwaterzorgtaak

Een goed functioneren van het stedelijk grondwater blijft afhankelijk van de *gezamenlijke* inspanningen van provincies, waterschappen en gemeenten. Problemen en oplossingen liggen namelijk op verschillende schaalniveaus. Dit besef is essentieel bij het formuleren van taken. Het pleit voor een structuur waarbij partijen vanzelfsprekend tot afstemming en samenwerking komen.

Op basis van dit onderzoek wordt aanbevolen de stedelijk grondwaterzorg bij de gemeenten neer te leggen, omdat zij het dichtst bij de probleemhebbende burgers staan. Een ander belangrijk argument is dat zij beheerder zijn van de openbare ruimte en aanjager van stedelijk ontwikkeling (zowel nieuwbouw als herinrichting). Zij kunnen beter als geen ander stedelijk grondwater koppelen aan infrastructurele en bouwkundige investeringen in de stad.

Een logische taak voor de waterschappen is de afwatering van het stedelijk gebied. Door het beheer van de oppervlaktewaterpeilen en berging van water in het oppervlaktewater zullen waterschappen afhankelijk van de hoeveelheid oppervlaktewater en grondslag de stedelijke grondwaterstanden kunnen beïnvloeden.

De grondwaterzorgtaak kan niet worden vormgegeven als resultaatsverplichting, omdat de resultaten moeilijk meetbaar en definieerbaar zullen zijn. Een inspanningsverplichting lijkt hier meer op zijn plaats, vergelijkbaar met de algemene zorgplicht voor de riolering en afvalinzamelingsplicht.

Vanuit de waterkant gezien kan de zorg voor het stedelijk grondwater niet los worden gezien van: hoeveelheid oppervlaktewater en peilregime, het regenwater (afkoppelen, zoveel mogelijk voorkomen versnelde afvoer) en riolering. Vanuit de stedelijke leefomgeving kan grondwater niet los worden gezien van bodemdalingsproblematiek, wegen, bouwwijze gebouwen en huizen en de planning voor nieuwbouw en herinrichting van stedelijk gebied.

Verantwoordelijkheden

In de Vierde Nota Waterhuishouding is aangegeven dat vast wordt gelegd wie verantwoordelijk is voor afwatering cq ontwatering. Aan dit voornemen wordt momenteel invulling gegeven door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. De geïnterviewde gemeenten waarschuwen voor een "grijs gebied" tussen ontwatering en afwatering. Het gevaar bestaat dat de burger nog steeds van het kastje naar de muur wordt gestuurd. De formulering van deze termen luistert erg nauw en het is de vraag of zij op nationaal niveau waterdicht gedefinieerd kunnen worden. Een mogelijke oplossing zou zijn het opstellen van een verplichte regionale circulaire tussen waterschap en inliggende gemeenten, waarin aan de hand van voorbeelden wordt toegelicht wat waaronder wordt verstaan en daarbij waar de grens in de verantwoordelijkheden liggen. Daarbij kan in een dergelijk stuk aangegeven worden waar de verantwoordelijkheid van de regionale overheden ophoudt en waar die van de burger begint.

Ontwatering van het openbare terrein levert vooral op de zwaardere gronden dikwijls geen oplossing voor grondwateroverlast onder de huizen. Bij codificatie van verantwoordelijkheden moet daarom duidelijk aangegeven worden wat van een partij gevraagd wordt. Waar ligt de grens tussen verantwoordelijkheden van de burger en van de overheid? Hoever kunnen overheden gaan in het garant stellen van de kwaliteit van de leefomgeving, en hoeveel mag dat kosten?

De mogelijkheid om de particuliere drainage aan te koppelen aan een gemeentelijke drainage zou bij voorkeur overal aanwezig moeten zijn (zie ook NW4). In Amsterdam wordt in geval van nieuwbouw van dit beleidsvoorstel afgeweken omdat zij daar drainage niet als een structurele oplossing beschouwen. Projectontwikkelaars worden gedwongen om, voor automatisch naar drainage te grijpen, eerst na te denken hoe er meer waterbestendig gebouwd kan worden (kruipruimteloos bouwen, ophogen).

Drainage in particulier gebied

Een gemeente heeft weinig mogelijkheden om goed beheer en onderhoud van drainagevoorzieningen in particulier gebied af te dwingen. De geïnterviewde gemeenten en waterschappen voorzien hier problemen. Als de ontwatering van het particuliere terrein niet structureel voldoende blijven grondwateroverlast problemen veelvuldig voorkomen. Het verdient nader onderzoek om uit te zoeken via welke constructies ontwatering van particulier terrein gewaarborgd blijft. De volgende gedachten komen hierover naar voren:

Afdwingen op juiste wijze bouwrijpmaken

- Toezien op goede aanleg van drainage door projectontwikkelaar.
- Toezien op goede aanleg (dampdichte, kruipruimteloze) vloer door projectontwikkelaar.
- Krachtigere doorwerking van intergemeentelijke adviezen (afdeling waterhuishouding en bouw en woningtoezicht).
- Verplichting opnemen in Bouwverordening gemeente.

Toezien op onderhoud van drainage na bouwfase

- Met behulp van de erfdienstbaarheid aanleg en onderhoud afdwingen (heeft niet de voorkeur in verband met de verkoop van woningen en informatieverlies).
- Opstal, beheer en onderhoud bij gemeente houden (heeft zeker niet de voorkeur).

Financieringsstructuur

Saneren bestaande problematiek

Het voorstel in het advies van KPMG/Grontmij om de financiering van de huidige grondwaterproblemen los te koppelen van een vermeende schuldvraag valt goed bij de praktijk. Vanwege het ontbreken van juridisch vastgelegde taken, de moeilijkheid van achteraf aansprakelijkheid, de maatschappelijke wenselijkheid problemen spoedig te saneren, wordt er bij voorkeur over de schuldvraag heengestapt. Op dit punt zijn alle partijen al minstens tien jaar blijven steken, waardoor naast het oplossen van de huidige problemen het voorkomen van nieuwe gevallen moeilijk van de grond is gekomen.

In CIW-verband wordt door alle betrokken overheden een plan van aanpak beraamd. Uit de interviews worden een aantal aanknopingspunten signaleerd waarbij met relatief weinig extra middelen grondwaterproblemen meegenomen kunnen worden: afkoppelen van regenwater, rioolrenovatie, verbetering wegen en stedelijke infrastructuur en in het kader van stedelijke vernieuwing en renovatie van huizen. In het kader van de laatste twee bevelen wij aan na te gaan wat de mogelijkheden zijn om grondwater in te brengen bij de subsidies uit het Investeringsfonds Stedelijke Vernieuwing (ISV).

Voorkomen van nieuwe grondwaterproblemen

Hoewel dit nog niet het moment is voor een helder overzicht van de kosten en baten van een preventief grondwaterbeleid duidelijk is wel dat de nieuwe kosten veelal op andere plaatsen terecht komen dan de gebruikelijke 'reparatie'-kosten. Op basis van de interviews kan gesteld worden dat de initiële investeringen in infrastructuur en stedelijk gebied zullen toenemen maar dat deze kosten teruggewonnen worden doordat wegen en gebouwen langer meegaan en minder onderhoud vergen. De financiering van het grondwater moet zodanig ingericht worden dat het winwinsituaties stimuleert. Hoewel dat niet overal mogelijk is moet gestreefd worden naar integratie met andere grootschalige ingrepen in de openbare ruimte of wijkrenovatie: hierdoor kunnen middelen op een efficiënte wijze worden ingezet.

Op welk schaalniveau (individueel, regionaal, nationaal) de nieuwe kosten omgeslagen moeten worden is een bestuurlijk vraagstuk waarop ons inziens op korte termijn een antwoord op gegeven moet worden.

Een aantal mogelijkheden geopperd door de praktijk

In nieuw stedelijk gebied kunnen maatregelen om de gebruiksfuncties en de grondwaterstanden op elkaar aan te laten sluiten (met als doel het voorkomen van nieuwe grondwaterproblemen) bekostigd worden door de kosten door te berekenen in de totale projectkosten.

Voorgesteld wordt op termijn over te gaan op een integrale waterheffing. In deze heffing zijn dan kosten voor riolering, grondwaterzorg, maatregelen in het kader van WB21, zuiveringen en oppervlaktewater opgenomen. Een dergelijke waterheffing zou tegemoet kunnen komen aan de Europese Kaderrichtlijn Water waar uitgegaan wordt van kostenterugwinning op het gebied van water.

Voor de doorbelasting van de kosten aan de burger zijn verschillende varianten denkbaar. Verruiming van de toepassing van rioolrecht is ook een mogelijkheid geld vrij te maken voor de grondwaterzorg.

Samenwerking met overheden

Gemeenten en daarmee de individuele burgers hebben weinig mogelijkheden om zich te beschermen tegen stadsgrens-overschrijdende effecten van regionale veranderingen in het grondwatersysteem. De consequenties die vernatting van natuurgebieden met zich meebrengen voor het stedelijk gebied moeten beter inzichtelijk gemaakt worden zodat duidelijke afspraken over afspraken gemaakt kunnen worden verantwoordelijkheden en eventuele financiële compensatie. Afstemming met provincie met betrekking tot bijvoorbeeld het antiverdrogingsbeleid is essentieel.

Communicatie met burgers

De vorming van één 'waterloket' voor burgers, waarachter gemeente, waterschap en provincie samenwerken, zou tot hulp kunnen zijn bij deze voorlichting en helderheid inzake verantwoordelijkheden. Belangrijk is dit loket een bredere functie te geven dan alleen grondwater, zo kunnen wellicht ook zaken over oppervlaktewater, afkoppelen van regenwater en vochtproblemen in huis hier gemeld worden. In kleine gemeenten ligt inpassing in de bestaande structuur (bijvoorbeeld wijklijnen) voor de hand.

Kennisontwikkeling

Er is veel expertise bij betrokken organisaties rond voorop lopende grondwaterprojecten. Deze expertkennis blijft tot nu toe slecht toegankelijk voor algemeen gebruik. Door uitwisseling tussen gemeenten, waterschappen, provincies en adviesbureaus wordt veel gewonnen. De geïnterviewden geven aan dat er een behoefte is aan dergelijke in de praktijk ontwikkelde kennis.

Wellicht kunnen de NVA/Rioned werkgroep grondwater en de VNG hierin een rol vervullen. Overheden met vergelijkbare problematiek kunnen elkaar opzoeken en thematische bijeenkomsten organiseren. Via een internetpagina kunnen vragen van en door medewerkers stedelijk grondwater bij verschillende gemeenten worden beantwoord.

Monitoring

Ten aanzien van monitoring van grondwaterstanden geldt niet altijd 'Meten is weten', en 'Hoe meer hoe beter'. De kosten voor monitoring moeten worden afgewogen tegen de kosten voor de problematiek. Bij het opstellen van een meetnet moet nagedacht worden over het doel van het meetnet. Dit heeft gevolgen voor de dichtheid en de meetfrequentie die nodig is. En daarmee ook voor de kosten die nodig zijn voor het instellen van het meetnet en het opnemen van de grondwaterstanden. De dichtheid zal moeten aansluiten bij de heterogeniteit van de ondergrond en de kans op het optreden van onder- of overlast: er moeten representatieve punten worden gekozen.

Een aandachtspunt tenslotte is de verwerking van meetgegevens. Er kan veel winst behaald worden uit de wijze van opslag en verwerking. Daarnaast moet worden nagedacht over de openbaarheid van de meetgegevens, niet alleen richting burgers, maar ook richting projectontwikkelaars en aannemers.

Beleid en beleidsinstrumenten

Wanneer de verantwoordelijkheden ten aanzien van ontwatering en afwatering juridisch zijn vastgelegd zal grondwater in de watertoets beter tot zijn recht komen, omdat dan duidelijk is wie op welke onderdelen adviseert. Bovendien is de verwachting dat meer commitment ontstaat wanneer de verantwoordelijkheden goed geregeld zijn.

Door het juridisch vastleggen van ontwatering en afwatering wordt nog niet het beheer geregeld. Aanbevolen wordt wel een juridische verankering van de taken vast te leggen, maar enige beleidsvrijheid te geven met betrekking tot de invulling van de taken. Hierdoor ontstaat ruimte voor gemeente en waterschap om gezamenlijk een grondwaterzorg te definiëren, die zowel organisatorisch als gebiedsgericht passend is.

Ten aanzien van de beleidsinstrumenten wordt aanbevolen de afstemming tussen de verschillende gemeentelijke afdelingen te waarborgen. Daarnaast moet worden aangestuurd op interactie en samenwerking tussen gemeenten en waterschap, waarbij ruimte wordt gegeven aan regionaal maatwerk.

Een instrument waar momenteel niet in voorzien is is een middel om adviezen aan de afdelingen Bouwen en Wonen beter verwezenlijkt te zien in de uiteindelijke bestekken en de uitvoering van de bouw. Hoewel op planniveau goede afspraken worden gemaakt blijkt de kans groot dat deze in het besteks- en uitvoeringstraject sneuvelen omdat druk en inzicht noodzaak ontbreekt. Ook de lasten van niet meenemen grondwateraspecten nieuwbouw niet ligt bij bouwers, waardoor de motivatie voor meer kosten gering is.

Het is aan te bevelen het provinciaal vernattingsbeleid zodanig aan te passen dat het ook toeziet op mogelijke vernattingssschade van stedelijk gebied. Indien de functie "droge voeten in de stad" in het gedrang komt moeten afstemmen en komen tot duidelijke afspraken vanzelfsprekend, danwel verplicht worden.

Intensiever en dieper gebruik van de ondergrond kan (vooral lokaal) de grondwaterstand sterk beïnvloeden. Gezien de toename van gebruik van de ondergrond zou nieuw grondwaterbeleid op dit punt moeten toezien. Om bestuurlijk de wenselijke keuzes te kunnen maken is inzicht nodig in de cumulatieve effecten van ondergronds bouwen, vooral als dit gebeurt via het polderprincipe. Op dit moment hebben zowel waterschappen als civieltechnische gemeentelijke diensten geen formele instrumenten om tot afstemming te komen met initiatiefnemers van ondergrondse bouwactiviteiten.

LITERATUUR

Arrondissementsrechtbank te Dordrecht, 2001. *Vonnis inzake aansprakelijkheid gemeente voor schade aan fundering woningen door mogelijk lekkende riolering.*

Bouma, J. (Wareco) en R. Weeda (Gemeente Dordrecht), 2001. *Actief grondwaterbeheer in Dordtse wijk.* In: Land + Water, 2001-nr 10.

Broks, C.A. en A.J.M. Nelen (DHV), 1996. *Taakafbakening rioleringszorg.* Het Waterschap 1996-nr 17.

Commissie Waterbeheer 21^e eeuw, 2000. *Waterbeleid voor de 21^e eeuw, advies.*

Galetzka, E., 1999. *Grondwatergestuurd peilbeheer*

Gemeente Amsterdam, 2002. *Nota Leven met grondwater.* Achtergrondnota bij Waterplan Amsterdam.

Gemeente Castricum, 2001. *Nieuwsbrief grondwater.*

Gemeente Dordrecht, 2002. *Grondwaternota Dordrecht.*

Gemeente Eindhoven 2000. *Raadsbijlage voorstel inzake de aanpak/beleid grondwateroverlast.*

Heidemij advies, TU Delft, 1993. *Proefproject Roosendaal.*

Heijden, F. van der (Arcadis), 1998. *Duurzaam stedelijk waterbeheer: een vroege tussenbalans.* H₂O, 1998-nr 4.

Icke, J. en R.H. Aalderink (WUR), 1997. *Een beoordelingsmethode voor duurzaam stedelijk waterbeheer.* In: H₂O 1997-nr 10.

Jacobs, E. (DWR) en R. Stuurman (NITG-TNO), 1997. *Grondwater in de stad: een schaars goed dat beter gebruikt kan worden.* H₂O 1997-nr 25.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2001. *Handreiking watertoets. Waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten.*

Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 2000. *De Waterparagraaf. Handreiking water in bestemmingsplannen.*

Putter, P. de, 2002. *Naar een verantwoordelijkheid voor het onzichtbare water in de stad.*

RIZA en TAUW, 1995. *Evaluatie Beleid Stedelijk Grondwater 1995.*

RIZA en IWACO, 2000. *Grondwater in en om de stad.*

RIZA, 2001. *Evaluatie waterplannen.*

RIZA en KPMG/Grontmij, 2001. *Grondwateroverlast in het stedelijk gebied; Een bestuurlijk-juridische en technische analyse als basis voor een structurele aanpak van een al jaren spelend vraagstuk.*

Tjeenk Willink, 1994. *Waterbeheer, handboek voor milieubeheer.*

Vereniging voor Landinrichting, 1992. *Cultuurtechnisch Vademecum.*

Vereniging voor Landinrichting, 2000. *Cultuurtechnisch Vademecum.*

Vereniging van Nederlandse Gemeenten, 2002. *Actieprogramma 'VNG geeft water een plaats'.*



Bijlage 1

Verslagen interviews fase 1

VRAGENLIJST TER VOORBEREIDING VAN INTERVIEWS

Het doel van fase 1 van dit project is inzicht te krijgen in de huidige praktijk van het stedelijk grondwater. Het gaat daarbij om stimulerend, realistisch en handhaafbaar duurzaam stedelijk grondwaterbeleid. Bij zes 'vooruitstrevende' gemeenten zijn gesprekken gevoerd over de huidige aanpak, opgedane ervaringen en plannen op het gebied van grondwaterzorg. Deze gemeenten zijn:

- Castricum;
- Delft;
- Dordrecht;
- DWR (als grondwaterbeheerder voor de gemeente Amsterdam);
- Eindhoven;
- Enschede, Hengelo en Waterschap Regge en Dinkel (vanwege de integrale aanpak aldaar).

Voorafgaand aan de interviews hebben de geïnterviewden een vragenlijst ontvangen, zodat zij zich konden voorbereiden. Door sommige gemeenten is de vragenlijst schriftelijk uitgewerkt. Deze uitwerking heeft dan vervolgens als basis gediend voor de uitwerking van de interviews. De gesprekken zelf zijn gevoerd aan de hand van de vragenlijst, maar niet alle vragen zijn bij de verschillende gemeenten even expliciet aan de orde geweest. De onderwerpen konden op deze manier goed worden toegesneden op de aanwezigen. De uitgewerkte interviews zijn voor aanvullingen en opmerkingen voorgelegd aan de betrokken gemeente(n).

VRAGENLIJST ACTIEVE GRONDWATERZORG IN DE PRAKTIJK FASE 1

Inleiding

Binnen het RIZA programma Water in de Stad is stedelijk grondwater benoemd tot een van de speerpunten voor het programma voor 2002. Naar aanleiding van de resultaten van voorgaande projecten binnen dit programma, waarin geconstateerd werd dat er geen vastomlijnd kader bestaat voor het begrip actieve grondwaterzorg, en dat er veel gewonnen kan worden door niet de traditionele ontwateringsnormen klakkeloos over te nemen, heeft RIZA het initiatief genomen tot het project Actieve Grondwaterzorg in de praktijk. Dit initiatief wordt ingegeven door de wens meer inzicht te krijgen in de werking, de motivatie, de reikwijdte en de beperkingen van een actieve grondwaterzorg en de mogelijkheden voor flexibele ontwateringsnormen. Royal Haskoning ondersteunt het RIZA bij het onderzoek.

In dit project willen we inzicht krijgen in de huidige praktijk van het stedelijk grondwater. Het gaat daarbij om stimulerend, realistisch en handhaafbaar duurzaam stedelijk grondwaterbeleid. Bij zes 'vooruitstrevende' gemeenten worden gesprekken gevoerd over de huidige aanpak, opgedane ervaringen en plannen op het gebied van grondwaterzorg.

Vragen

Onderstaand is een geclusterde vragenlijst weergegeven, die de basis vormt van de interviews. De lijst is vooral bedoeld om inzicht te krijgen in de onderwerpen waar wij benieuwd naar zijn. Tijdens het interview zullen waarschijnlijk niet alle vragen letterlijk aan de orde komen. Bij elke vraag geldt: hoe doe je dat nu, hoe zou je dat willen?

Definitie grondwaterzorg

1. Wat zou je willen verstaan onder grondwaterzorg?
2. Welke afdelingen in de gemeente houden zich hiermee bezig?
3. Welk deel van de grondwaterzorg wordt ingevuld door andere overheden?
4. Is er een gemeenschappelijke visie of strategie of streven bepaald?
5. Hoe doen jullie dat concreet, hoe krijgt de grondwaterzorg invulling?

Toepassing van grondwaterzorg

6. Is grondwaterzorg handhaafbaar (technisch, financieel)?
7. Hoe wordt grondwaterzorg betaald?
8. Oefent grondwaterzorg invloed uit op andere beleidsvelden, te denken valt aan huisvesting, ruimtelijke ordening, maatschappelijke aspecten? Betreft het hier ook beïnvloeding van regelgeving en normering?
9. Welke aspecten omvat de grondwaterzorg wel c.q. niet: monitoring, civieltechnische maatregelen, waterbeheersmaatregelen, bouwtechnische maatregelen, communicatie, etc?
10. Hoe wordt de grondwaterzorg gedragen in de gemeentelijke politiek?
11. Hoe staat gemeente tegenover grondwaterbeheer als taak?
12. Hoe wordt de zorg gecommuniceerd naar de bevolking?
13. Welke organisatie wordt door de burgers gezien als aanspreekpunt inzake grondwater?

14. In hoeverre maakt grondwaterkwaliteit onderdeel uit van grondwaterzorg?
15. Wijkt jullie aanpak af van andere gemeenten?
16. In hoeverre is jullie wijze van grondwaterzorg toepasbaar in andere gemeenten?
17. Waar haalt de gemeente haar kennis vandaan?
18. Waarom denk je dat jullie als koploper zijn bestempeld; zie je dat zelf ook zo?
19. Hoe is de samenwerking met Waterschap en Provincie op het gebied van grondwaterzorg?
20. In hoeverre worden aanvullende (bouwkundige) eisen gesteld als gevolg van het grondwatersysteem?
21. Is het stimuleren van afkoppelen onderdeel van grondwaterzorg? Welke relatie wordt er gelegd tussen afkoppelen van regenwater en grondwater(zorg)? Hoe werkt dit uit?
22. Zijn jullie tevreden over hoe het gaat met de zorg?
23. Wat is het grootste knelpunt om de ideale eindsituatie te bereiken?

Normen

24. Bestaan er maatstaven voor zorg? Hoe weet je of de zorg voor het grondwater voldoende is?
25. Welke (ontwaterings)normen hanteer je daarbij?
26. Maak je onderscheid in zorg / normen naar:
 - oude gebieden / nieuwe gebieden;
 - functie van het gebied;
 - hoogteligging;
 - bodemsamenstelling;
 - verloop in de tijd (seizoenen);
 - hydrologische situatie;
 - bouwwijze;
 - grondwater (diep);
 - schijnspiegels;
 - oppervlaktewater;
 - capillaire werking;
 - combinatie van aspecten;
 - inrichting van het gebied.
27. Hoe worden normen bepaald? (Vademecum, praktijk?)
28. Wordt er onderscheid gemaakt in *ontwerp*- ontwateringsnormen en normen die aangeven dat er sprake is van grondwateroverlast?
29. Hoe ziet een norm eruit: overschrijdingsduur, frequentie, bandbreedte, mate van overschrijding, of iets anders?
30. Is normstelling de oplossing voor grondwateroverlast/onderlast?
31. Hoe krijgt de verandering van het weer (klimaat) een plaats in de grondwaterzorg? Moet dit leiden tot een aanpassing van de norm of moeten er meer maatregelen genomen worden?
32. Hoe wordt het ruimtelijk schaalniveau van normering vastgesteld?

Ruimtelijke ordening

33. Wordt bij onderscheid rekening gehouden met regionale aspecten, bijvoorbeeld: een woonwijk naast een waardevolle beek, of een kruipruimteloos huis naast een historisch pand?
34. Als de functie van een gebied verandert, veranderen dan ook de (ontwaterings)normen? ; vb: als een wijk wordt afgekoppeld en het plantsoen in die wijk krijgt de extra functie van infiltratievoorziening, verandert dan ook de norm?
35. Hebben jullie een OGOR voor het stedelijk gebied opgesteld?
36. GGOR: Wat normeer je? Het optimale grondwaterregime of gewenste regime?
37. In hoeverre bestaat samenhang tussen beleid voor afkoppelen, grondwater en riolering?
38. Speelt GGOR/Waternood een rol in de (grond)waterplannen?

Monitoring en maatregelen

39. Wordt er gemonitord? Sinds hoe lang, op welke wijze?
40. Is het te bekostigen/ bemensen?
41. Hoe wordt de meetdichtheid van monitoring vastgesteld?
42. Hoe bepaal je de representativiteit?
43. Hoe worden de metingen van de monitoring vertaald in te toetsen grootheden?
44. Worden er maatregelen worden genomen bij ontoelaatbare situaties? Welke?

Interview : Gemeente Castricum: Paul de Kruijf
Datum : 14 februari 2002

Geïnterviewde

Paul de Kruijf werkt als coördinator in het Team nieuwe werken en projecten bij de afdeling Gemeentewerken van de gemeente Castricum. Vanuit zijn ervaring met de aanpak van wateroverlast in Castricum zit hij nu met ons aan tafel. Sinds 1 januari 2002 vormen Castricum, Limmen en Akersloot één gemeente. Naast het Team nieuwe werken en projecten bestaan het Team wegen en het Team riolering en water. Bij dit laatste team wordt beleid op het gebied van water gemaakt.

Dit verslag geeft de resultaten van het interview weer, gecombineerd met de schriftelijke reactie van de heer de Kruijf.

Definitie grondwaterzorg

Begin jaren '90 kwamen er steeds meer klachten over wateroverlast. De gemeente heeft vervolgens door Tauw een onderzoek laten verrichten om een gebiedsdekkend beeld te krijgen. Hieruit bleek dat in alle wijken van Castricum ontoelaatbare wateroverlast optreedt. Op basis hiervan is een grondwaterbeheersplan opgesteld. Dit leidde tot een Masterplannen voor het aanleggen van drainage. Hierin staat een plan van aanpak en een prioritering van de verschillende wijken. Het gaat daarbij om circa 8500 woningen.

Bij de uitvoering van de drainageplannen worden informatieavonden georganiseerd en de burgers middels een nieuwsbrief voorgelicht (zie bijlage). Op deze manier van aanpak wordt door de burgers positief en coöperatief gereageerd.

1. *Wat zou je willen verstaan onder grondwaterzorg?*
Het in stand houden van een dergelijk niveau van de grondwaterstand waarbij overlast (in woningen, tuinen en landerijen) wordt voorkomen. Grondwatertekort en verdroging komen in Castricum niet voor. Ontwikkelen van een visie en opstellen en uitvoeren van plannen om bovenstaande te realiseren.
2. *Welke afdelingen van de gemeente houden zich er mee bezig?*
Afdeling Gemeentewerken.
3. *Welk deel van de grondwaterzorg wordt ingevuld door andere overheden?*
Het waterschap het Lange Rond is verantwoordelijk voor afwatering en peilbeheer van het oppervlaktewater. PWN waterleidingbedrijf Noord-Holland beheert het grondwater in de duinen. De provincie speelt vaak een bindende factor tussen de gemeenten, waterschappen en waterleidingbedrijf.
4. *Is er een gemeenschappelijke visie of strategie bepaald?*
Nee

5. *Hoe krijgt gemeenschappelijke grondwaterzorg invulling?*

Met provincie, waterschap Het Lange Rond, buurgemeenten en WLTO hebben we een werkgroep Binnenduintrand ingesteld. Deze werkgroep houdt met name de grondwaterstanden in de winterperiode bij en inventariseert de (mogelijke) problemen die ontstaan. De werkgroep zorgt voor vroegtijdige informatie van de burgers als overlast gaat ontstaan. PWN en de provincie monitoren de grondwaterstanden in de duinen en voeren berekeningen uit voor de prognoses van de grondwaterstanden en de afstroming naar de omgeving. PWN heeft in 1998 onderzoek verricht naar de gevolgen van verminderde onttrekking van grondwater uit de duinen bij Castricum. Het Lange Rond en PWN hebben greppels en duinrellen rond duinen hersteld om afwatering te verbeteren

Toepassing van grondwaterzorg

In het kader van het grondwaterbeheersplan is uitgezocht wat de meest effectieve wijze van drainage was voor Castricum. Hieruit volgde de aanleg van horizontale drains, waarbij veel drainage in de achterpaden van percelen wordt gelegd. Daarbij wordt rekening gehouden met de mogelijkheid dat bewoners met eigen drainage willen aantakken op dit systeem. In de praktijk blijkt dat niet veel mensen dat doen. Er wordt door de gemeente, evenals de provincie, actief uitgedragen dat de burgers ook een eigen verantwoordelijkheid hebben. Bijvoorbeeld het waterdicht maken van kelders, draineren van achtertuin en dergelijke. In de bouwverordening staat bijvoorbeeld dat de begane grondvloer voldoende dampremmend moet zijn, kruipluik voldoende vochtdicht, muren voorkomen dat vocht in stenen optrekt. Dit is de verantwoordelijkheid van de eigenaar.

De belangrijkste drijfveer om grondwaterzorg uit te oefenen is het voorkomen van klachten. Als een klacht binnenkomt, wordt gekeken naar peilbuizen in de omgeving en wordt een advies gegeven hoe de overlast verholpen kan worden. Bovendien wordt voorlichting gegeven over de voortgang van de gebiedsgerichte aanpak, middels plannings en de folder (zie bijlage).

6. *Is grondwaterzorg handhaafbaar (technisch, financieel)?*

De grondwaterzorg is naar mijn mening technisch handhaafbaar. Echter gaat er een groot aantal jaren over heen om de voorzieningen aan te brengen. Dit komt omdat de investeringen hoog zijn en de lasten over een groot aantal jaren uitgespreid moeten worden.

7. *Hoe wordt de grondwaterzorg betaald?*

Uit de algemene middelen. Het wordt opgenomen in de meerjaren-investeringsplannen.

10. *Hoe wordt grondwaterzorg gedragen in gemeentelijk politiek?*

De grondwaterzorg staat hoog in het vaandel bij de politiek. Al jaren staat ertussen de 1,5 tot 2,5 miljoen gulden op het meerjareninvesteringsplan voor de uitvoering van plannen. De gebiedsgerichte aanpak vindt plaats in nauwe samenwerking met de afdelingen civiel, groen en grijs. Voor aanvang van een project gaan zij gezamenlijk de wijk in.

11. *Hoe staat de gemeente tegenover grondwaterbeheer als taak?*
De gemeente heeft wettelijk geen verantwoordelijkheid voor grondwaterbeheersing. Het gemeentebestuur heeft er voor gekozen haar verantwoordelijkheid te nemen. Dit betekent niet dat de gemeente wettelijk aansprakelijk wordt voor het grondwater. Er is geen sprake van grondwaterbeheer maar grondwaterzorg.
12. *Hoe wordt de grondwaterzorg gecommuniceerd naar de bevolking?*
Bij inventarisatie van klachten, informatie bijeenkomsten over eindrapport grondwaterbeheersplan, nieuwsbrief Grondwater, informatie/inspraakavonden in de wijk die we gaan aanpakken, op gemeentedag thema Water (stand met grondwater).
13. *Welke organisatie wordt door bevolking als aanspreekpunt gezien?*
Gemeente en soms het waterschap Het Lange Rond of de provincie.
14. *In hoeverre maakt grondwaterkwaliteit onderdeel uit van grondwaterzorg?*
De grondwaterkwaliteit maakt nu geen deel uit van grondwaterzorg. In Castricum kampt men op dit moment niet met verontreiniging of verbrakingsproblemen. Het is denkbaar dat dit gaat veranderen nu Limmen en Akersloot ook deel uit maken van dezelfde gemeente; deze gemeenten hebben mogelijk met brakke kwel te maken. Het drainagewater is vaak sterk ijzerhoudend, door aanrijking in diepe ondergrond. Bij lozing op oppervlaktewater kan dat her en der tot overmatige roestvorming leiden.
15. *Wijkt jullie aanpak af van de andere gemeenten?*
Ik denk dat wij voorlopen in het proces omdat het probleem zich in Castricum wellicht eerder manifesteerde en omdat ons bestuur adequaat heeft gereageerd op de klachten van de burgers. Ik denk dat bij veel gemeenten het probleem nog wordt genegeerd omdat men bang is voor de financiële consequenties. Groot verschil met bijvoorbeeld de gemeente Amsterdam zijn de kortere communicatielijnen binnen het gemeentelijk apparaat door de kleinere omvang.
16. *In hoeverre is onze wijze van grondwaterzorg toepasbaar in ander gemeenten?*
Wij hebben een hele praktische insteek en die is goed toepasbaar voor andere gemeenten.
17. *Waar haalt de gemeente haar kennis vandaan?*
Adviesbureau Tauw, provincie, PWN, gemeenten, RIZA.
18. *Waarom wij als koploper bestempeld?*
Ik denk dat nog weinig gemeenten het probleem structureel aanpakken. Wij nemen jaarlijks geld op in de meerjarenbegroting voor uitvoeringsplannen.

19. *Hoe is de samenwerking met waterschap en provincie?*
De enige structurele samenwerking betreffende grondwater op dit moment is de werkgroep binnenduinrand. In onze masterplannen hebben we wel de consequenties voor het oppervlaktewater aangegeven van de versnelde afvoer van het grondwater door de drainage. Deze gevolgen hebben we besproken met het waterschap.
20. *In hoeverre worden aanvullende (bouwkundige) eisen gesteld als gevolg van het grondwatersysteem?*
Bij het ontwerp van de nieuwbouwwijk Albertshoeve bleek dat de door de gemeente gestelde ontwateringsnorm in een gedeelte van de wijk niet gehaald kan worden. Ter plaatse is de doorlatendheid van de grond zeer slecht. Wij konden ondanks de aanleg van drainage slechts een drooglegging van 0,50 m garanderen (zie ook normen). Er is toen opgelegd dat de woningen kruipruimteloos moeten worden uitgevoerd.
21. *Is het stimuleren van afkoppelen onderdeel van grondwaterzorg?*
In Castricum hebben we geen last van verdroging. Van uit dat oogpunt heeft afkoppelen geen meerwaarde. Gedurende 6 maanden per jaar is de grondwaterstand erg hoog. In die periode is infiltratie in de bodem niet gewenst. Vorig jaar hebben wij bij de voorbereiding van het drainageplan Wilhelminalaan en omstreken een onderzoek verricht naar de mogelijkheden van afkoppelen. Omdat wij een aparte afvoerleiding voor een aantal greppels aanlegden was afkoppelen technisch gezien een reële mogelijkheid. Het hoogheemraadschap eiste dat de lozing van het water via een bodempassage (infiltratiebed) zou moeten plaatsvinden. Op het lozingspunt is geen ruimte voor een dergelijke voorziening, dus hebben we het regenwater niet afgekoppeld. Bovendien waren de kosten van afkoppelen vrij hoog waardoor we de werken niet binnen de gereserveerde gelden hadden kunnen uitvoeren.
22. *Zijn jullie tevreden over hoe het gaat met de zorg?*
Je wilt altijd dat je de problemen sneller kunt aanpakken dan nu het geval is. Je moet nu vaak nog mensen teleurstellen dat hun wijk pas over een aantal jaar aan de beurt is. In de wijken die we hebben aangepakt is men over het algemeen tevreden met de resultaten.
23. *Wat is het grootste knelpunt om de ideale eindsituatie te bereiken?*
De financiën bepalen de voortgang van de drainageplannen.

Normen

Bij de normering wil de gemeente Castricum een situatie realiseren waarin in een gemiddelde winter geen overlast in woningen of gebouwen optreedt als gevolg van te hoge grondwaterstanden.

25. *Welke ontwateringsnormen hanteer je daarbij?*
Wij streven naar een minimale ontwateringsdiepte ter plaatse van de woningen van 0,70 m - mv. Hierbij hanteren we een overschrijdingskans van één maal per tien jaar.
26. *Maak je onderscheid in zorg/normen?*
Wij hanteren gelijke normen in het gehele bebouwde deel van Castricum. Alleen voor een gedeelte van Albertshoeve (nieuwbouw) zijn we hiervan afgeweken en hebben we voor een specifieke oplossing gekozen (zie ook vraag 20). Uiteraard geldt voor het landelijk gebied een andere ontwateringsnorm. Voor de te ontwerpen voorzieningen leveren we per wijk maatwerk. Dit houdt in dat wij de voorzieningen ontwerpen op basis van de werkelijke bodemgesteldheid ter plaatse. Voor het ontwerp voeren we een gedegen grondonderzoek ter plaatse uit.
27. *Hoe worden normen bepaald?*
Als richtlijn voor de gewenste situatie hanteren we een hoogste grondwaterstand van 0,70 m onder maaiveld (ontwateringsdiepte), waarbij de diepte van de kruipruimte maximaal 0,5 m onder maaiveld bedraagt. Uitgaande van een maximale capillaire stijging van het grondwater van maximaal 0,20 m bereiken we dat de uitwaseming en de relatieve vochtigheid in de kruipruimte beperkt blijven.
28. *Wordt er onderscheid gemaakt in ontwerp-ontwateringsnormen en normen die aangeven dat er sprake is van grondwateroverlast?*
Bij het opstellen van onze ontwerpplannen gaan we uit van een ontwateringsdiepte van 0,70 m. De opbolling tussen de drainageleidingen bedraagt 0,3 à 0,5 m. De drainage ligt dan theoretisch tussen de 1,0 tot 1,2 m - mv. Om ijzerafzetting te voorkomen kiezen voor een volledige ligging onder de grondwaterstand en hanteren we veelal voor een aanlegdiepte van 1,5 m - mv. Bij ontwerpen wordt wel in inventarisatiefase onderzocht of er panden op houten funderingspalen in het gebied staan, dit kan van invloed zijn op de ontwerpnormen.
30. *Is normstelling de oplossing voor wateroverlast/onderlast?*
Normstelling zou een richtlijn moeten zijn, maar geen doel op zich. Er moet ruimte blijven voor maatwerk.
31. *Hoe krijgt verandering van het weer (klimaat) een plaats in de grondwaterzorg?*
We moeten rekenen op extremere natte perioden en met het vast stellen van onze normen hiermee rekening houden.

Ruimtelijke ordening

32. *Wordt bij onderscheid rekening gehouden met regionale aspecten?*
 Bij nieuwe ontwikkelingen wordt natuurlijk altijd rekening gehouden met bestaande (historisch) waarden en kwaliteiten. Wat betreft de aanleg van drainage in de bebouwde kom hebben we hier nog niet mee te maken gehad.
33. *Als de functie van een gebied verandert, verandert dan ook de norm?*
 Wij hebben binnen de gemeente Castricum geen onderscheid in normen.
34. *Heeft de gemeente een OGOR of GGOR voor stedelijk gebied opgesteld?*
 Een deel van het oppervlaktewater is reeds in beheer bij het waterschap Het Lange Rond. In Castricum is het oppervlaktewater in het stedelijk gebied nog in beheer van de gemeente. Vanwege de samenvoeging van de CAL gemeenten (Castricum, Akersloot, Limmen) is het overleg met Het Lange Rond om te komen tot een overdracht van het stedelijk water Castricum uitgesteld. Castricum heeft nog geen waterplan. Het waterpeil in de gemeente is vastgesteld in peilbesluiten van het waterschap Het Lange Rond. Voor grondwater zijn geen peilen en normen in het waterplan vastgesteld.

Je moet normeren wat praktisch haalbaar is. Als je onrealistische normen stelt kan je er niet aan voldoen. In de toekomst als de gemeente de grondwaterzorgplicht krijgt kan je aansprakelijk gesteld worden als je niet aan je vastgestelde normen voldoet.

35. *In hoeverre bestaat samenhang tussen beleid voor afkoppelen, grondwater en riolering?*
 De samenhang is niet direct in beleidsplannen opgenomen. Doordat de gemeentelijke zorg voor riolering en grondwater in hetzelfde team is opgenomen vindt de afweging automatisch plaats. Bij rioolvervangingen leggen we in de meeste gevallen direct een drainageleiding mee. Uit onderzoeken die we hebben laten uitvoeren blijkt dat afkoppelen een dure oplossing is voor het bereiken van de basisinspanning. Omdat we in de gemeente geen last hebben van verdroging is dit ook geen reden om af te koppelen.
36. *Speelt GGOR/Waternood een rol in de (grond)waterplannen?*
 Castricum heeft geen grondwaterplan.

Monitoring en maatregelen

Monitoring: De maatregelen bestaan uit aanleg van drainage in bestaande en nieuw wijken, waterbeheersmaatregelen (extra watergangen gerealiseerd) en bouwtechnische maatregelen.

37. *Vindt er momenteel monitoring van grondwater plaats?*
 Wij monitoren sinds 1993. De gemeente heeft een eigen grondwatermeetnet met circa 20 peilbuizen, dat maandelijks wordt bemeten. Voor het bebouwde deel van Castricum (400 ha) komt dit neer op circa 1 peilbuis per 20 ha.

38. *Is het te bekostigen/te bemensen?*
Een advertentie geplaatst voor een gemotiveerde burger die een activiteit zoekt (VUTter). Betaling van een vergoeding per opmeting uit de post personeel.
39. *Hoe wordt de meetdichtheid van monitoring vastgesteld?*
Deze is in het verleden op basis van ervaring van de deskundigen vastgesteld. Hierbij is ook rekening gehouden met de verschillen in bodemopbouw in de gemeente. Bij de voorbereiding van een drainageplan van een wijk slaan we nog een aantal peilbuizen. Zo kunnen we de effecten van de drainage monitoren en uiteindelijk het drainageplan evalueren.
40. *Hoe bepaal je de representativiteit?*
Dit is moeilijk en kan alleen op basis van ervaring en grond- en historisch onderzoek.
41. *Hoe worden metingen van de monitoring vertaald in te toetsen grootheden?*
Een directe vertaling is moeilijk omdat je rekening moet houden met de gevallen neerslaghoeveelheden. Wel kan je uit de metingen afleiden wat de cyclus van de grondwaterstand is door het jaar heen. Wat de maximale en minimale waarden in een jaar zijn. Tevens krijg je een goede indruk of er structureel iets mis is met de grondwaterstand. Je kunt adequaat reageren op klachten. Je kunt zien of de grondwaterstand inderdaad hoog is of dat de mensen eens naar de bouwkundige constructie moeten gaan kijken of er iets mis is.
42. *Worden er maatregelen genomen bij ontoelaatbare situaties?*
In principe houden we vast aan onze planning om het probleem wijkgericht aan te pakken. Deze planning is opgesteld aan de hand van een grote inventarisatie in de gehele gemeente. Door de gemeente heen staan in iedere wijk woningen met grondwateroverlast. Het is niet verstandig om hap snap hier en daar iets te doen. Bovendien zijn er geen afvoermogelijkheden voor het water. Wel moet je open staan om soms de planning iets te wijzigen als blijkt dat zich bepaalde wijzigingen in de situatie zouden voordoen. In het verleden is er wel aan de mensen geadviseerd om in perioden met overlast een pompje in de kruipruimte te hangen en het water naar de riolering te verpompen. Ik ben hier zelf geen voorstander van. Maar ik kan me goed voorstellen dat dit het laatste redmiddel is voor mensen die grote overlast hebben.

In een wijk Castricum waar jarenlang water in de kelders heeft gestaan, heeft de woningbouwvereniging de kruipruimte vol met Argexkorrels gestort. De Kwaaitaal vloeren blijken echter ernstig aangetast te blijven worden door optrekkend grondwater in de Argexkorrels.

Interview : Gemeente Delft, René van der Werf en Sjaak Clarisse
Datum : 14 februari 2002

René van der Werf werkt bij het Cluster Wijk en Stadszaken van de Gemeente Delft, sector Duurzaamheid, vakteam Milieu. Hij trekt de uitvoering van het Waterplan Delft en daarnaast houdt hij zich bezig met andere projecten op het gebied van water en waterbodems.

Sjaak Clarisse werkt bij het Cluster Wijk en Stadszaken van de Gemeente Delft, Ingenieursbureau, vakteam Beheerplannen. Hij houdt zich daar onder meer bezig met projecten op het gebied van het beheer van water (grond- en oppervlaktewater en rioleringen).

Definitie Grondwaterzorg

Grondwaterzorg omvat de zorg voor de grondwaterhuishouding en ontwatering. – Deze zorg is in het verleden passief geweest, maar sinds kort is de zorg actief opgepakt ter bescherming van de werken en eigendommen (waaronder de riolering en de wegenstructuur) van de gemeente. Actieve zorg houdt in het realiseren van voldoende ontwatering.

De sector Stadsbeheer (civiel en groen), het vakteam Beheerplannen (ingenieursbureau), Wijk- en Stadszaken en het vakteam Milieu, Wijk-en Stadszaken houden zich bezig met de grondwaterzorg.

Bij de gemeente komen regelmatig meldingen binnen van situaties van grondwateroverlast. De melder wordt uitgelegd dat grondwaterbeheer wettelijk niet geregeld is en dat een financieringsstructuur ontbreekt. De meldingen worden door de gemeente geregistreerd. Soms komen ook meldingen van grondwateroverlast binnen bij het Hoogheemraadschap van Delfland. Met het hoogheemraadschap zijn afspraken gemaakt om deze meldingen door te sturen naar de gemeente. De gemeente heeft een grondwatermodel van Delft laten opstellen waarmee potentiële overlastlocaties kunnen worden aangewezen. Ten slotte wordt sinds twee jaar de grondwaterstand gemonitord. Dit kan op termijn ook aanleiding geven tot het uitvoeren van actieve grondwaterzorg.

De zorg voor het diepe grondwater ligt in de handen van de Provincie Zuid-Holland. Bij het ondiepe grondwater is dat niet geregeld. Wel is in notities (waaronder de Evaluatienota Water) vastgelegd dat de zorg voor de ontwatering van het openbare gebied bij de gemeente is neergelegd en de afwatering bij het waterschap.

Na het vaststellen van het Peilbesluit van de Delflandse boezem door de Provincie Zuid-Holland, is een groep bewoners in het oostelijk deel van de binnenstad van Delft een gerechtelijke procedure gestart tegen dit peilbesluit. De bewoners voerden aan dat het peil in de boezem direct in verband staat met de grondwateroverlast die zij op hun terreinen ervaren. De rechter heeft beslist dat de betrokken overheden tezamen naar een oplossing van de problemen moeten streven.

De provincie, de gemeente en het waterschap hebben nu gezamenlijk onderzoeksprojecten opgestart om uit te vinden hoe groot de problemen zijn, wat de oorzaken zijn, maar ook wat mogelijke oplossingen zouden kunnen zijn.

Voor de oostelijke binnenstad is een gemeenschappelijke visie bepaald door de gemeente, hoogheemraadschap en provincie. In de Wippolder is hemelwater afgekoppeld van de riolering. Het hemelwater wordt nu via een infiltratievoorziening in de bodem of op het oppervlaktewater geloosd. Voor de hele gemeente is nu een traject van interne strategievorming op gang gebracht.

Toepassing grondwaterzorg

Klachten worden bij verschillende instanties en afdelingen ingediend. Sinds de invoering van het meldingspunt "infopunt Stadsbeheer" worden klachten binnen de gemeente geregistreerd en wordt een behandelend ambtenaar aangewezen. Klachten kunnen worden gemeld bij de wijkcoördinator of een uitvoerende afdeling. De wijkcoördinator is de intermediair tussen de bewoners en de gemeente. Het is niet duidelijk of in die gevallen ook alle klachten worden doorgestuurd naar het infopunt en daar worden geregistreerd. Dit kan vertraging geven bij de afhandeling van de klacht naar de bewoners.

Het is gewenst dat de klachten op het gebied van grondwater over het algemeen zo worden behandeld dat diegenen die de klacht indienen een brief met uitleg krijgen over het beleid met daarbij de vraag bij te houden wanneer klachten zich precies voordoen, en wat de aard hiervan is.

De afgelopen twee jaar heeft men sterk de indruk dat er meer klachten binnenkomen. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het feit dat de laatste jaren veel neerslag is gevallen in het Westland (en daarmee Delft), de burgers mondiger zijn geworden en de voortgaande bodemdaling.

Binnen de gemeente is nu een projectgroep opgestart om de (oude) klachten te inventariseren. Deze projectgroep zoekt uit wat de oorzaken van de klachten (zouden kunnen) zijn. Hiervoor wordt onder andere het grondwatermodel gebruikt. Bovendien wordt een voorstel gedaan voor een aanpak van de overlast, en zo mogelijk een prioritering opgesteld. Op dit moment speelt dit alleen nog ambtelijk.

Verantwoordelijkheden

De Provincie Zuid-Holland heeft een actieve houding als het gaat om de grondwaterzorg. Zo wordt door de gemeente met de provincie en het hoogheemraadschap onderzoek gedaan naar de mogelijkheden van een subsidieverordening voor maatregelen van particulieren. Voor de gemeente wordt deze zorg gevoed, vanuit de bescherming van gemeentelijke panden en infrastructuur en vanuit het in stand houden van het historische stadsbeeld en niet vanuit een verantwoordelijkheid voor grondwaterbeheer. Hiervoor hoopt de provincie ISV-gelden te kunnen aanspreken. Door de actieve houding van de provincie wordt deze als belangrijke spil gezien door gemeente, waterschap en burgers.

Communicatie met andere gemeenten vindt eigenlijk niet plaats. Alleen via advies- of ingenieursbureaus, die zijn ingehuurd om naar de problematiek te kijken, hoort men dingen over andere gemeenten met vergelijkbare problematiek. Een verbetering van de communicatie zou misschien kunnen helpen. Delft is ook bereid haar kennis te delen met andere gemeenten. Het is bekend dat de gemeente Dordrecht, Leiden en Gouda met vergelijkbare problematiek te maken hebben.

Politiek gezien staat het waterbeheer in Delft goed op de kaart. Dit heeft natuurlijk wel te maken met het zittende bestuur (periode 1998-2002). Grondwater is echter vrijwel niet opgenomen in het Waterplan, mede als gevolg van de onduidelijkheid omtrent de verantwoordelijkheidskwestie.

"Als je het (grondwater) opschrijft, dan ben je ook meteen verantwoordelijk".

Wellicht moet Delft ook een grondwaterplan gaan opstellen.

De waterkwaliteit maakt alleen deel uit van grondwaterzorg op plaatsen waar men water infiltreert bij infiltratievoorzieningen. Andere grondwaterkwaliteit is vrijwel niet te beïnvloeden. Vervuillingslocaties vallen bijvoorbeeld onder Algemene Milieuzorg.

Hoewel Delft niet veel uitbreidingslocaties heeft, wordt er wel gedacht om ter voorkoming van grondwateroverlast kruipruimteloos bouwen voor te schrijven. Bij renovatie en inbreiding zal dit zeker meegenomen worden.

De maatregelen die worden of zijn uitgevoerd in het kader van grondwaterbeheer worden dan wel zijn betaald uit de Algemene Middelen en waar mogelijk het rioolrecht. In de toekomst, als er een duidelijke financieringsstructuur is, zal dit anders georganiseerd zijn.

Een goede grondwaterzorg omvat monitoring, civieltechnische maatregelen inclusief ondergronds waterbeheer, bouwtechnische maatregelen (in bestaande bouw uiterste noodzaak, bij nieuwbouw voorwaardenscheppend), communicatie, financiering en afwatering.

Aan het Rietveld en de Vlamingsstraat wordt momenteel door de gemeente een bemalen drainage aangelegd ter voorkoming van grondwateroverlast.

Normen

De gemeente Delft past een grote mate van differentiatie toe in haar normstelling. Ontwateringsnormen worden per locatie vastgesteld, op een zodanig niveau dat de overlast en andere aspecten (zoals bodemdaling) elders niet verergeren, terwijl de situatie op de locatie zelf zo veel mogelijk verbeterd wordt.

De gemeente maakt onderscheid naar: oude/ nieuwe gebieden, functie, bodemsamenstelling, moment van het jaar, hydrologische situatie, bouwwijze, (diep) grondwater, schijngrondwaterspiegels, oppervlaktewater, inrichting van het gebied en een combinatie van deze aspecten.

De normen zijn in de praktijk bepaald, maar nog niet vastgelegd in procedures of iets dergelijks. De heer Clarisse is daar overigens wel mee bezig.

"Overlast is hoe de burger het ervaart"

Het vastleggen van ontwateringsnormen wordt niet gezien als een oplossing voor grondwateroverlast. In een stad als Delft zijn de zettingsgevoeligheid van gebieden en de plaatselijke andere omstandigheden bepalend voor de keuze van het ontwateringsniveau. Verder is het ontwateringsniveau afhankelijk van de grondslag en de methode van bouwrijp-maken. In nieuwe situaties zou dit mogelijk wel zo kunnen zijn.

Ruimtelijke ordening

De Watertoets wordt gezien als belangrijk element om het grondwater ook in de ruimtelijke ordening te betrekken. Tot op heden gebeurt dit door het aanleveren van een Waterparagraaf. René van der Werf is van mening dat grondwater nog onderbelicht blijft in de Watertoets; de verantwoordelijkheidskwestie lijkt één van de mogelijke oorzaken.

Als een gebied gerenoveerd wordt en er wordt extra verharding gerealiseerd, dan dient dat gecompenseerd te worden volgens de regels van het hoogheemraadschap. Bij reconstructies mag het wateroppervlak niet afnemen. Zo mogelijk moet meer water worden gerealiseerd. De gemeente is van mening dat dit niet afdwingbaar is, mede in verband met de exploitatie van een project. Uitbreiding van het areaal open water in bestaande stedelijke gebieden is vrijwel onmogelijk.

"Uitbreiding van de vestiging van IKEA met 10.000m² moet worden gecompenseerd door meer open water"

De wethouder Duurzaamheid heeft het standpunt ingenomen dat in bestemmingsplannen water aandacht moet krijgen en dat zo mogelijk gecompenseerd wordt. Dit maakt het makkelijker om met de ruimtelijk ordenaar over ruimte voor water te praten. Gezien de herontwikkeling van de Spoorzone, is men bezig onderzoek te doen naar de hydrologische obstakelvorming van de treintunnel, en eventueel de ondergrondse parkeergarage. Gezien de relatief ondiepe grondwateronttrekking in Delft, zou dit obstakel in het eerste watervoerende pakket problemen kunnen geven. Dit zou aanpassingen in de inrichting tot gevolg kunnen hebben.

Door de uitgebreide en pragmatische differentiatie in normen, is het mogelijk op korte afstand van elkaar verschillende normen te hanteren (bijvoorbeeld op basis van bouwwijze). Hierdoor kunnen verschillende functies direct naast elkaar voorkomen.

Veel ideeën uit de 4e en 5e nota RO blijven in de "RO-hoek" hangen en worden niet genoeg uitgedragen. Communicatie tussen planvormers en hydrologen blijft een aandachtspunt.

Monitoring en maatregelen

Sinds twee jaar staan er ongeveer 150 peilbuizen in Delft. Deze zijn het eerste jaar eens per 14 dagen gemeten, maar het laatste jaar met dataloggers, om de twee uur. Dit project staat bekend als Waterstad 2000 en wordt uitgevoerd binnen het thema water van Delft Kennisstad. Daarbij is aansluiting gezocht bij Delfts Cluster.

Het is de bedoeling de meetgegevens te gebruiken voor de herijking van het grondwatermodel. De peilbuisgegevens en de modelberekeningen kunnen dan worden gebruikt bij het onderzoeken van klachten.

Interview : Gemeente Dordrecht, Rob Weeda en Han van Eijnsbergen
Datum : 22 februari 2002

Rob Weeda is hoofd van de afdeling Beleid en Beheer van de gemeente Dordrecht. Deze afdeling is verantwoordelijk voor het beheer van de openbare ruimte. Sinds 1987 doet deze afdeling ook iets aan grondwateroverlast. Sinds midden jaren 90 houden zij zich ook met grondwateronderlast bezig. Vanuit deze afdeling is de Grondwaternote (concept) geïnitieerd.

Han van Eijnsbergen werkt bij de afdeling Beleid en Beheer van Dordrecht. Hij beheert het monitoringsnetwerk en is opdrachtgever voor grondwateronderzoeken in de stad.

Samen met de afdeling Stadsontwikkeling wordt vorm gegeven aan de inrichting van de openbare ruimte.

Definitie Grondwaterzorg

De grondwaterzorg in Dordrecht omvat het kwantiteitsbeheer en de kwalitatieve zorg. In Dordrecht wordt op dit moment de nota grondwater opgesteld. Dit is de eerste beleidsnota over grondwater in Dordrecht. Gezien de huidige problematiek wordt de nadruk in deze nota vooral gelegd op de kwantiteit. De kwaliteit is vooral geregeld in de Wet Bodembeheer.

De kwantitatieve zorg beperkt zich tot de openbare ruimte. Zorg voor particulier terrein is niet handhaafbaar en moet je dus ook niet willen. Je moet wel de mogelijkheid bieden dat mensen aan kunnen sluiten op het ontwaterings/infiltratiesysteem.

In 1987 is bestuurlijk vastgelegd dat drains worden neergelegd bij zowel vervanging van riolering als herbestrating.

Toepassing grondwaterzorg

Bij de grondwaterzorg wordt nadrukkelijk onderscheid gemaakt tussen grondwateroverlast en ~onderlast.

Overlast

Klachten over wateroverlast komen over het algemeen via de zogenaamde 'wijklijn' binnen. Op dat moment wordt direct de verantwoordelijkheid van de gemeente eenduidig afgewezen. Naar aanleiding van telefonische vragen wordt geprobeerd de toedracht van de overlast te achterhalen. Vervolgens krijgen de mensen voorlichting over mogelijke uitvoering van projecten in hun buurt. Als er geen projecten in het vooruitzicht liggen worden er tips gegeven om overlast te voorkomen. Soms worden peilbuisgegevens van nabije peilbuizen opgestuurd of onderzoeksrapporten naar de grondwatersituatie. Bovendien heeft men bij de afdeling Beleid en Beheer een lijstje liggen met bedrijven die kelders waterdicht maken.

Mensen gaan zelf al vaak maatregelen nemen en pompen daarbij bijvoorbeeld op het riool. Dit is wettelijk niet toegestaan, maar dat verbod is in de praktijk moeilijk handhaafbaar.

Onderlast

Onderlast, te lage grondwaterstanden voor de gebruiksfunctie, is een groot probleem in Dordrecht. Bij de vervanging van riolering wordt drainage aangelegd; dit om wateroverlast te voorkomen. Oudere (lekke) riolering fungeerde echter vaak als drain. Als door lage grondwaterstanden de houten paalkoppen droog komen te staan, is er sprake van grondwateronderlast.

Rechterlijke uitspraak inzake aansprakelijkheid van gemeente voor funderingschade rond het Emmaplein (maart 2001): Volgens de rechtbank is niet gebleken dat de gemeente bij het onderhoud van het rioleringsstelsel fouten heeft gemaakt. Bij de beoordeling van het onderhoud moet aldus het vonnis ook gekeken worden naar de financiële middelen die de gemeente heeft en moet de rekening worden gehouden met de beleidsvrijheid van de gemeente. De rechtbank vindt verder dat de gestelde schade aan de woningen niet voor risico van de gemeente komt.

De sector Stadsontwikkeling heeft in beeld gebracht hoe groot deze problematiek is. Op basis van het archief van Bouw en woningtoezicht is bepaald waar woningen op houten palen staan. Naar aanleiding hiervan is er, voortbordurend op de bestaande bemeten grondwaterpeilbuizen een monitoringsprogramma opgezet. Nader onderzoek door de afdeling Beleid en Beheer heeft geleid tot een nadere specificatie van de problematiek. Per woning waren er drie opties:

1. Funderingsherstel noodzakelijk (doorgespeeld naar Stadsontwikkeling).
2. Fundering heeft nog voldoende draagkracht (andere maatregelen gewenst).
3. Niks aan de hand.

Kosten

De kosten voor de grondwaterzorg in Dordrecht komen uit de Algemene Middelen. Ook het gemeentebestuur maakt zich daar hard voor. Er wordt geen gebruik gemaakt van het Rioolrecht, omdat dat wettelijk niet is toegestaan. Verder wordt onderzoek gefinancierd vanuit de projectkosten die bij grootschalige projecten worden gemaakt.

Er is een subsidieverordening van kracht. Hierbij worden particulieren financieel ondersteund als er funderingsherstel plaatsvindt. Woningbouwcorporaties zijn uitgesloten van subsidie; zij financieren het herstel zelf. De subsidie is ingesteld, omdat het verhelpen van de problematiek door middel van het aanleggen van een infiltratievoorziening over het algemeen meer kosten met zich meebrengt.

Andere overheden

Het Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden (kwaliteit) en het Waterschap De Groote Waard (kwantiteit) zijn nauw betrokken bij het opstellen van de grondwaternota. De gemeente heeft geprobeerd de provincie erbij te betrekken, maar dat is om onduidelijke redenen niet gelukt.

Communicatie

Bij het opstellen van de grondwaternota is gewerkt met een klankbordgroep, waarin tevens bewoners vertegenwoordigd waren. Als er een project wordt uitgevoerd is er tevens contact met burgers in de vorm van bewonersavonden. Bovendien heeft de gemeente een uitgebreide website, waarop veel informatie te vinden is.

In de wijk Land van Valk is aan de voorzijde van de woningen (in de openbare ruimte) drainage aangelegd. Bij metingen is gebleken dat aan de achterzijde van de woningen geen effect van de drainage meetbaar is. Dit is het gevolg van de slechte doorlatendheid van de ondiepe ondergrond. In het kader van dit proefproject is tevens een grondwatermodel opgezet om voorspellingen te kunnen maken van voorgestelde ingrepen op het ondiepe grondwatersysteem.

Kennis

Kennis met betrekking tot grondwaterzorg wordt voornamelijk zelf opgebouwd. Dit wordt aangevuld met kennis van externe adviesbureaus. Slechts af en toe is er contact met andere gemeenten. Voorbeelden daarvan zijn Haarlem en Tholen.

In de wijk Sterrenburg (bestaand stedelijk gebied) is een infiltratie- en transportsysteem aangelegd. Het plan bestond ook om in een deel van dit project wadi-achtige systemen toe te passen, maar dat is door de bewoners van deze straat volledig afgeschoten, mede als gevolg van een niet overtuigende communicatie vanuit de gemeente.

Normen

De eisen die aan het grondwaterniveau worden gesteld, worden lokaal bepaald. Dit is mede afhankelijk van de functie en de funderingswijze: wegen, groen, bouw op staal, op houten palen of op betonpalen. De prioriteit ligt bij de fundering.

Er wordt een doorvertaling gemaakt van gemeten waarden in een peilbuis, naar de situatie in de omgeving van die peilbuis (aan elk huizenblok is een peilbuis gekoppeld). Voor de peilbuizen worden onder- en bovengrenzen vastgesteld met de eisen van de omgeving als uitgangspunt. Deze methodiek wordt toegepast in aandachtsgebieden waar mogelijk droogstand van houten palen voorkomt (19e eeuwse schil, Oude en Nieuw Krispijn en het Reeland).

De basis voor de normering is:

- 50 cm-mv onder wegen;
- 40 cm onder bodem kruipruimte;
- grondwaterstand altijd boven de bovenkant van de paalkop (bij voorkeur 40 cm boven de bovenkant paalkop, aangezien het water dan anaëroob is).

Bij over- en onderschrijding van de normen kan gebruik worden gemaakt van de instelniveaus van het drainagesysteem of een infiltratiepomp (als die aanwezig is).

Klimaatverandering

In het stedelijk Waterplan, dat een tijdshorizon heeft van 50 jaar, is rekening gehouden met de gevolgen van klimaatverandering. De grondwaternota behelst de knelpunten tussen nu en de komende 5 jaar; daarbij is geen rekening gehouden met klimaatverandering.

Ruimtelijke ordening

Om aan de gestelde normen te kunnen voldoen zijn in een proefproject scheidingen in de ondergrond aangebracht (bijvoorbeeld kleidammen in cunetten) bij aangrenzende functies met verschillende eisen (gezakte huizen op staal en huizen op houten palen).

De wens bestaat om het grondwaterpeil in de openbare ruimte te beheren als een streefpeil, dat vergelijkbaar is geregeld als een peilbesluit. Dit vraagt overigens ook om het formeel vastleggen van toelaatbare afwijkingen.

De Watertoets krijgt invulling binnen de gemeente. Bij de realisatie van nieuwe gebieden wordt het aspect water in een vroeg stadium meegenomen.

Monitoring en maatregelen

Sinds 1994 heeft de gemeente Dordrecht een frequent bemeten grondwatermeetnet. Het primaire meetnet beslaat de gehele stad: circa 375 peilbuizen voor 2200 ha: 1 peilbuis per 6 ha. Er bestaat in een gebied rond de oude binnenstad (circa 700 ha) bovendien nog een secundair meetnet dat is aangelegd naar aanleiding van de geconstateerde problematiek. Dit meetnet bevat circa 300 peilbuizen. Dat leidt in deze zone tot een meetdichtheid van 1 peilbuis per 1,7 ha.

Alle huizenblokken in de genoemde aandachtsgebieden zijn aan een peilbuis gekoppeld. De betreffende peilbuis geldt als signaleringsbuis voor het huizenblok.

Interview : DWR: Hanneke Cusell en Anita Kos, RIZA: Ireen Röling
Datum : 8 februari 2002

De DWR (Dienst Waterbeheer en riolering) werkt voor twee opdrachtgevers: AGV (Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vechtstreek) en de gemeente Amsterdam. Voor het waterschap voeren zij de waterschapstaken uit, voor de gemeente de riolerings-taken en de zorg voor het ondiepe grondwater.

Geïnterviewden

Hanneke Cusell werkt bij de Sector Waterbeheer, afdeling Beleid. Zij houdt zich bezig met beleidsmatige aspecten van het water. Zo is zij betrokken geweest bij de Nota "Leven met Grondwater", onderdeel van het Waterplan Amsterdam. Voor die nota zijn op basis van een uitgebreide analyse van de verschillende grondwateraspecten en -problemen streefbeelden voor de langere termijn opgesteld en voorstellen gedaan voor (verdere) aanpak van de problemen en de wijze waarop de gemeente in de toekomst met grondwater om wil gaan. Eén van de voorgestelde acties waarin zij zich momenteel verdiept is onderzoek naar de haalbaarheid van een stimuleringsregeling, om zo de aanpak van de grond te tillen.

Anita Kos werkt bij de Sector Waterbeheer, afdeling Stedelijk gebied. Zij houdt zich inhoudelijk bezig met water in stedelijke plannen en dan met name de planvorming tot en met de realisatie. Zo is zij op dit moment betrokken bij de uitvoering van het grondwaterbeleid naar aanleiding van de Nota Leven met Grondwater. Bovendien is zij betrokken bij de ruimtelijke plannen waar (grond)water deel van uitmaakt.

Definitie grondwaterzorg

De gemeente Amsterdam heeft begin jaren '90 een grondwaterzorgtaak gedefinieerd: de gemeente is bereid te helpen bij het oplossen van grondwaterproblemen, maar wijst aansprakelijkheid af.

De aansprakelijkheid wordt afgewezen, omdat er zoveel aan het grondwater gebeurt waar de gemeente geen invloed op heeft, dat de gemeente hiervoor geen aansprakelijkheid kan aanvaarden. In het geval van schade door (grond)wateroverlast zal de gemeente Amsterdam dus niet betalen.

De gemeente rekent onder meer de volgende activiteiten tot de grondwaterzorg:

- ontwikkelen van beleid inzake omgaan met grondwater en aanpak van grondwaterproblemen;
- (zo nodig) drainage aanleggen bij het vervangen van riolering, opdat geen overlast zal optreden;
- klachtenafhandeling (circa 100 meldingen per jaar);
- grondwatermeetnet: monitoren en o.a. signaleren van te lage grondwaterstanden;
- toetsen van nieuw in te richten gebieden aan de grondwaternorm hiervoor;
- aanpak van grondwaterprobleemgebieden;
- communicatie met medewerkers en bestuurders van stadsdelen, gemeentelijke diensten, andere betrokken organisaties en instanties en burgers.

Bij vervanging of renovatie van riolen wordt nagegaan of het zinvol is om drainage mee te leggen.

De klachtenafhandeling gaat als volgt: nadat de melding bij het centrale aanmeldingspunt is binnengekomen doet de betreffende opzichter de eerste beoordeling van de klacht. Die kijkt of de klacht direct al kan worden doorspeeld naar de sector Riolering van DWR of de Gemeentewaterleidingen Amsterdam (GWA) of de Stedelijke Woningdienst (SWD). Als dit niet het geval is, wordt in veel gevallen de locatie bezocht en zo mogelijk een watermonster genomen om te kijken om wat voor soort water het gaat: grondwater, leidingwater, regenwater of rioolwater, en of dat aanleiding geeft de klacht door te verwijzen naar de sector Riolering of GWA. Als dit ten slotte geen uitsluitsel geeft, wordt de klacht zo nodig besproken in de commissie Hoge en Lage grondwaterstanden. DWR Waterbeheer trekt deze commissie; daarnaast zijn hierin de Dienst Binnenstad, de Stedelijke Woningdienst, Omegam, GWA en DWR Riolerings vertegenwoordigd. In de commissie wordt uitgezocht waar de klachten vandaan zouden kunnen komen. Indien nodig onderneemt DWR of GWA actie zoals nader onderzoek of adviseert degene die de klacht heeft ingediend om zelf maatregelen te treffen. Verlagen van grondwaterstanden vormen een belangrijk aandachtspunt voor de commissie: de commissie probeert te achterhalen wat de oorzaak daarvan is, en bepaalt vervolgens of de verlaging negatieve gevolgen heeft voor de funderingen in de omgeving. Als dat het geval is wordt geprobeerd het grondwaterniveau te herstellen.

Als er een aantal klachten uit een bepaald gebied komt, kan dit aanleiding zijn een gebiedsgerichte aanpak op te zetten.

Het probleem bij de klachtenprocedure is dat een groot aantal klachten niet aan DWR wordt doorspeeld door het stadsdeel of de betrokken woningcorporatie, waardoor de gemeente er niet van op de hoogte is.

De communicatie naar extern wordt als volgt vormgegeven:

- als thema of één van de thema's van de Stadsdelendag (1 x per jaar, voor bestuurders/medewerkers van stadsdelen, gemeentelijke diensten en andere organisaties);
- artikelen in Stadswaterblad (4 x per jaar, zelfde doelgroep);
- jaarlijks verslag grondwaterzorg (zelfde doelgroep);
- woningbouwverenigingen (grondwater als regelmatig terugkerend agendapunt in commissie Technisch Beheer van de A'damse Federatie van Woningcorporaties);
- op aanvraag of bij gelegenheid 'de wijk in' (participatie in werkconferenties, bijeenkomsten, tentoonstellingen, etc.);
- publieksfolders, verkrijgbaar bij stadsdelen;
- projectgebonden communicatie in kader van gebiedsgerichte aanpak.

Voorbeeld:

Werkconferentie "hoge grondwaterstand" in de Staatsliedenbuurt.

Het Wijkcentrum Staatslieden- Hugo de Grootbuurt heeft in januari 2002 met medewerking van het stadsdeel Westerpark een werkconferentie georganiseerd om te praten over verschillende, soms langdurige klachten betreffende het grondwater in de buurt. Bij de werkconferentie waren onder meer aanwezig: ambtenaren van het stadsdeel, twee wijkwethouders, vertegenwoordigers van bewonerscommissies, woningcorporaties en DWR. Op deze werkconferentie heeft het stadsdeel aangegeven het initiatief te zullen nemen om gezamenlijk de overlast te onderzoeken. De andere partijen hebben hun bereidheid uitgesproken hun medewerking te verlenen.

De gemeente ziet grondwateroverlast als iets wat niet persé wordt veroorzaakt door grondwater dat in geohydrologische zin te hoog is, maar als grondwater wat de mensen ervaren als te hoog en klachten veroorzaakt. (Grond)wateroverlast ontstaat als de bestemming of het gebruik en het (grond)watersysteem niet (meer) goed op elkaar zijn afgestemd. Bij onderzoek naar de oorzaak of oorzaken van de vochtproblemen komen vaak andere aanwijsbare oorzaken naar boven en vermindert het stuk overlast dat gerelateerd is aan grondwater.

Voorbeeld

Door systematisch onderzoek komen soms ook zaken naar voren die op eenvoudige wijze kunnen worden aangepakt, bijvoorbeeld het aansluiten van hemelwaterafvoeren of het verhelpen van lekkages in naburige woningen.

De wethouder die in Amsterdam het Waterbeheer in zijn portefeuille had (tot medio 2001), heeft er voor gezorgd, op aandringen van actieve bewoners, dat het grondwater een belangrijke rol in het Waterplan heeft gekregen.

Financiering

De kosten van de grondwaterzorg worden gefinancierd uit gemeentelijke middelen.

Toepassing van grondwaterzorg

Voorbeeld

Men heeft geprobeerd onderlast bij bebouwing langs het Vondelpark op te lossen door hier een infiltratieleiding te plaatsen. Dit heeft niet het gewenste effect gehad, aangezien de grondwaterstand langs de rand van het Vondelpark niet te ver mocht stijgen (oude bomen) en de speelruimte hierdoor te beperkt was.

Grondwaterkwaliteit maakt geen deel uit van de grondwaterzorg van de DWR. Mochten er klachten zijn over de grondwaterkwaliteit, dan worden deze bij de Milieudienst neergelegd.

Het proefproject Roosendaal is het enige voorbeeld dat de gemeente Amsterdam heeft gebruikt bij het opstellen van het ontwerp grondwaterplan uit 1996. Contacten over het beleid en de projecten van de DWR met andere gemeenten gebeuren op ad hoc-basis. Amsterdam ziet zichzelf als koploper.

Bij naar schatting circa 8000 woningen is kans op schade door te lage grondwaterstanden (te laag in relatie tot de aanleghoogte van de houten funderingen). De aanpak van de 'lage' grondwaterproblematiek loopt achter bij die van de 'hoge' problematiek. Tot nu toe is er één proefproject voor de 'lage' problematiek, waar een infiltratieproef is uitgevoerd (zie kader hiervoor).

Steeds meer diepe constructies als parkeergarages worden gebouwd volgens 'polderprincipe', dat wil zeggen uitgevoerd als polder: met een constante bemaling. Het voorstel is om een verbod op het bouwen volgens polderprincipe op te nemen in de Bouwverordening. Nadere uitwerking hiervan gebeurt onder andere in nauwe samenwerking met de Stedelijke Woningdienst. In de nieuwe keur van AGV is daarnaast inmiddels een bepaling opgenomen die verbiedt om op oppervlaktewater te lozen, als de lozing gebeurt middels bemalen drainagebuizen met een ontwateringsniveau lager dan het oppervlaktewaterpeil.

Normen

Er wordt onderscheid gemaakt tussen bestaand gebied en nieuw in te richten gebied. Er is alleen een grondwaternorm voor nieuw in te richten gebieden. Hieraan worden de plannen getoetst. Daarnaast mogen ontwikkelingen in bestaand gebied niet tot overlast leiden.

Controle op de naleving van de voorgeschreven uitgangspunten bij de uitvoering ontbreekt echter, waardoor een aantal grondwaterproblemen is ontstaan. Handhaving van grondwaternormen blijkt moeilijk te zijn. Er zijn (nog) geen instrumenten waarmee de afspraken kunnen worden getoetst. Eén van de grondwaterzorg-acties is het opzetten van een procedure hiervoor (i.s.m. de SWD en andere betrokken actoren)

Huidige normen (Nota waterbeheer '93-'97)

In een nieuwe stadswijk mag een ontwateringsdiepte van 0,50 m beneden maaiveld met een herhalingskans van eens per twee jaar overschreden worden. Deze norm gaat uit van bouwen zonder kruipruimten. Wanneer bij inrichting van het gebied met kruipruimten wordt gebouwd, geldt een ontwateringsdiepte van 0,90 m. Hierbij wordt als richtlijn een verhoogde grondwaterstand over een periode van vijf dagen achtereenvolgens overschrijdingsduur gehanteerd. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat deze norm wordt gehaald zonder drainages.

Onderbouwing grondwaternorm: m.v. – 0,90 m:		
Hoogte begane grondvloer	+ 10 cm	mv + 0,10 m
20 cm begane grondvloer	- 20 cm	mv – 0,10 m
50 cm kruipruimte	- 50 cm	mv – 0,60 m
30 cm capillaire opstijging	- 30 cm	mv – 0,90 m
Totaal	- 90 cm	

Voor bestaande gebieden bestaat geen norm. Klachten vormen aanleiding tot onderzoek en eventuele aanpak van overlast. Klachten zijn bijvoorbeeld het voorkomen van water, muffe luchten, schimmel en afbladderende verf.

Toetsingsmethode

Met behulp van modelberekeningen worden nieuw te ontwikkelen gebieden getoetst. Hierbij wordt gerekend met een ontwerpneerslag van 2,5 mm/dag voor de basisopbolling en 7,2 mm/dag gedurende tien dagen voor de extreme grondwaterstand.

Evaluatie van normen (Waterplan, nota grondwater)

Uit de Evaluatie van normen in 2002 blijkt dat een goede evaluatie nog niet mogelijk is omdat daarvoor onvoldoende grondwaterstandsgegevens op dagbasis beschikbaar zijn. Daarom wordt voortsnog de huidige norm aangehouden en voorgesteld om de norm in 2006 opnieuw te evalueren. Om grondwaterstandsgegevens op dagbasis te verkrijgen zijn inmiddels vier zogenoemde sterfilters (met datalogger) geplaatst, en zullen er de komende jaren waarschijnlijk nog enkele geplaatst worden. Er is nog weinig ervaring met de normstelling, aangezien deze wordt toegepast op nieuw te ontwikkelen gebieden. Realisatie van nieuwe gebieden duurt vele jaren.

Vanuit DWR worden richtlijnen aangegeven om bijvoorbeeld dampdichte vloeren toe te passen. In hoeverre hieraan ook invulling wordt gegeven, wordt niet getoetst.

Normstelling is niet alles: de procedures rond projecten en klachtenafhandeling zijn daarentegen van groot belang (zie ook Diagnostische checklist behorend bij Nota Leven met grondwater).

In de normen zijn toekomstige zettingen noch klimaatveranderingen meegenomen. Hieraan zal in de nabije toekomst aandacht worden besteed (tijdens het evalueren van de norm). In oppervlaktewaterbeheer wordt met de klimaatverandering tot 2050 wel rekening gehouden.

Ruimtelijke ordening

Bij nieuwe stedelijke projecten wordt de DWR altijd in de planvorming betrokken. Bij veel projecten gaat dit door middel van het langs sturen van stukken ter goedkeuring (vaak als bestemmingsplan ook moet worden gewijzigd). Hiervoor zijn toetsmomenten gedefinieerd. Bij de echte grote projecten zit de DWR al vroeg echt aan tafel. Bij de relatief kleine projecten levert de DWR een zogenaamde waterparagraaf aan.

Ingrepen in bestaand stedelijk gebied worden getoetst op het feit dat ze geen negatieve invloed mogen hebben op de omgeving. Dit kan bijvoorbeeld worden opgelost door hydrologische scheiding of aanpassing van de plannen zodat geen negatief effect op de omgeving optreedt.

Bij tegenstrijdige belangen op een locatie wordt vaak de oplossing gekozen, waarbij de grootste schade wordt voorkomen/verholpen, hiernaast zijn dan maatregelen nodig voor de andere (nieuw ontstane) problemen. Deze problemen worden opgelost tegen de laagste maatschappelijke kosten. Hiervoor bestaat echter geen juridische back-up.

Bij bestaande overlastproblemen wordt een soort stappenplan doorlopen om mogelijke oorzaken af te kunnen strepen (zie ook Diagnostische checklist behorend bij Nota Leven met grondwater). Dit stappenplan zou ook heel goed bruikbaar kunnen zijn voor andere gemeenten.

Monitoring en maatregelen

In Amsterdam bestond van oudsher een grondwatermeetnet voor de riolering (± 3500 peilbuizen). Dit meetnet wordt inmiddels ook gebruikt voor grondwaterzorg. Bovendien is het meetnet verdicht voor die grondwaterzorg (± 300). Bij de aanpak van grondwaterprobleemgebieden worden vaak nog extra peilbuizen geplaatst.

De metingen in de peilbuizen vinden op dit moment vijf keer per jaar plaats. De DWR is nu bezig met het opzetten van een ster-net. Dit net zal bestaan uit bestaande buizen waarin een datalogger (diver) wordt gehangen. Deze divers kunnen vrijwel continu de grondwaterstand registreren. Deze metingen kunnen worden gebruikt om oorzaken van overlast op te sporen. Deze buizen zullen worden gekozen op basis van representativiteit van de buis voor een bepaalde hydrologische eenheid.

Door de lage frequentie van de metingen op dit moment kan het peilbuizenennetwerk nog niet gebruikt worden om de grondwaterstanden aan de normen te toetsen. Ook kan de kwaliteit van de normen niet gevalideerd worden met behulp van de metingen. Bovendien hebben de normen zich nog niet kunnen bewijzen doordat de looptijd van de nieuwbouwprojecten vrij lang is.

In nieuw in te richten gebieden wordt in de Nota Grondwater als richtlijn voorgesteld om 1 filter per tien hectare te plaatsen, en om per hydrologische eenheid een ster-filter te plaatsen.

De peilbuizen die primair voor de riolering in Amsterdam staan worden betaald uit het Rioolrecht. De peilbuizen die er speciaal voor de grondwaterzorg staan, worden betaald uit de Algemene Middelen.

Intermezzo Stimuleringsregeling

Uit onderzoek is gebleken dat het treffen van bouwtechnische maatregelen tegen grondwateroverlast op particuliere gronden vaak effectiever is dan het treffen van grondwatertechnische maatregelen op gemeentelijke gronden. Dit inzicht heeft ertoe geleid een onderzoek te doen naar de mogelijkheden om subsidie (gedacht wordt aan 40%) te verlenen op maatregelen die door particulieren worden genomen in het kader van de aanpak van een grondwaterprobleemgebied. De stimuleringsregeling heeft tot doel om de aanpak van grondwaterprobleemgebieden te versnellen en te versterken. Dit onderzoek naar de haalbaarheid en uitwerking van de regeling is nu in gang. Of de stimuleringsregeling er daadwerkelijk komt is echter afhankelijk van bestuurlijke en politieke keuzes.

Interview : Gemeente Eindhoven, Arnold de Haart, Luuk Postmes en
Ingrid van Luyt
Datum : 19 februari 2002

De gemeente Eindhoven is ingedeeld in drie sectoren: Strategie, Planontwikkeling en Realisatie. In die sectoren zijn verschillende vakgroepen actief. Water is ingedeeld in de vakgroep Openbare Ruimte. De vakgroepen lopen vertikaal door de sectoren heen, waardoor een matrix-achtige organisatie is ontstaan.

Arnold de Haart werkt in de sector Strategie en is daarnaast 'uitgeleend' aan Planontwikkeling. Hij houdt zich bezig met de stedelijke ontwikkeling, beleid en programmering op het gebied van (grond)water.

Luuk Postmes werkt bij de sector Realisatie. Hij houdt zich bezig met waterhuishouding en riolering. Het grondwatermeetnet en drainage maken deel uit van zijn werkveld.

Ingrid van Luyt is als stagiair een half jaar werkzaam als ondersteuning van Luuk Postmes.

Definitie grondwaterzorg

De gemeente Eindhoven ziet grondwaterzorg als een ontwateringszorg. Hierbij komen freatisch grondwater en schijngrondwaterspiegels aan de orde. De zorg ligt niet formeel vast. Voor de ontwateringszorg wordt een norm van >70 cm-mv gehanteerd.

Het voorkomen van grondwateronderlast maakt een beperkt deel uit van de zorg. Onderlast bestaat ook in Eindhoven. Het gaat dan om oude Philipsgebouwen die zijn gefundeerd op houten palen. Hier is een automatisch systeem aangebracht dat 'alarm' slaat, zodra het grondwater te ver daalt.

Waterkwaliteit maakt geen onderdeel uit van de grondwaterzorg. Dit valt onder het waterschap.

Toepassing van grondwaterzorg

In nieuwe gebieden wordt het bestaande grondwaterregime als uitgangspunt genomen voor het ontwerpen van drainage. Het doel is dan een minimale ontwatering te bereiken van 70 cm -mv.

In bestaande gebieden houdt de ontwateringszorg ook in dat er wordt afgekoppeld en dat er een meetnet wordt opgezet.

Grondwaterwinningen

Vanaf begin jaren '90 zijn de drinkwaterwinningen onder en in de directe nabijheid van Eindhoven gereduceerd. Bij de reductie is echter niet onderzocht wat de gevolgen hiervoor voor het stedelijk gebied van Eindhoven zouden zijn. De grondwaterstand is op sommige plaatsen wel 2 meter omhoog gekomen. Industriële winningen zullen in de komende jaren verder worden gereduceerd. Dit zal een verdere stijging van de grondwaterstand veroorzaken.

Wellicht kunnen de winningen worden overgenomen door het Waterleidingbedrijf. De gemeente suggereert dat het fenomeen van verminderde grondwaterwinning kan leiden tot de overweging om waterverbruikende bedrijven de stad in te halen.

Klachten

Klachten komen direct bij de gemeente binnen, of bij de stadsdeelkantoren. De klachten worden in een registratiesysteem opgenomen en doorgegeven aan Arnold de Haart. Op de klacht wordt gereageerd met een informatiefolder. Vanwege de drukke werkzaamheden, treedt er vertraging op in het nader onderzoek naar de klachten. Wel wordt al snel een scheiding aangebracht in klachten die daadwerkelijk met grondwater te maken hebben en klachten die het gevolg (kunnen) zijn van een kapotte waterleiding of rioolbuis. De boodschap die de gemeente aan de burgers afgeeft is dat zij zelf onderzoek moeten doen. De perceelseigenaar heeft namelijk een ontwateringstaak voor zijn/haar perceel (Bouwbesluit).

Arnold de Haart kijkt of geclusterde klachten aanleiding zijn om beleid daarop aan te passen. Aan solitaire klachten en klachten van kelders dieper dan 1 meter en tuinen wordt niets gedaan.

Wat nu regelmatig gebeurt is dat mensen bij wateroverlast zelf een sleuf in de kelder graven en daar een pomp in hangen en naar het riool afvoeren. Dit leidt tot onbeheersbare en niet duurzame situaties.

Financiering

De ontwateringszorg wordt betaald uit de Algemene Middelen. Overlastgebieden pakt Eindhoven aan middels aanleggen van een schoonwaterstelsel voor de ontwatering en het afkoppelen van verharde oppervlakken. De aanleg van dit gescheiden stelsel wordt ten laste gebracht van het GRP.

Proefprojecten

Onder druk van de politiek zijn drie proefprojecten opgestart om een alternatief te vinden voor het waterdichtmaken van de kelders.

Vier blokken van zes huizen aan de Floralaan hebben kelders van 2 meter onder mv. Hier is met behulp van een gestuurde boring een drain onder gelegd. De drain komt uit op een pompput. De kosten voor deze voorziening waren f 10.000,- per woning. Het waterdicht maken van de kelders zou f 25.000,- hebben gekost.

De vragen die nu nog open staan zijn:

- hoe regel je overname van de installaties door de bewoners ?;
- andere bestuurlijk –juridische problemen
- hoeveel gaat het grondwater nu omlaag ?;
- is het een grondwateronttrekking ?;
- waar moet dat water naartoe ?

In een bestaande wijk in Eindhoven wil de gemeente drainage leggen, maar de wijk moet wel grondwaterneutraal blijven.

In de wijk Koudenhoven is grondwaterneutraal gebouwd. Nu blijkt dat het water (een gedeelte van het hele jaar) aan maaiveld staat. Aan deze situatie wil de gemeente wat doen. Daarom is nu besloten een drainage/schoonwaterriool in de wijk aan te leggen met een buffervoorziening in de vorm van oppervlaktewater. Dit oppervlaktewater komt in de bestaande groenvoorziening. Het probleem waar men nu tegenaan loopt is, dat het bestemmingsplan gewijzigd moet worden: het groen moet worden veranderd in blauw. Het wijzigen van het bestemmingsplan kan het uitvoeren van het project vertragen met 6 tot 7 maanden, terwijl het water de burgers aan de lippen staat, en de gemeente beloofd heeft hier iets aan te doen.

Een ander probleem waar men tegenaan loopt, is dat voor het graven van de berging een ontgrondingsvergunning moet worden aangevraagd, dit kan ook aanzienlijke vertraging opleveren.

Samenwerking met andere overheden

Het waterschap De Dommel heeft subsidieregelingen voor buffering en afkoppelen. Bovendien loopt op dit moment een project over de verantwoordelijkheden rondom water. Het waterschap richt zich momenteel met name op het landelijk gebied. Het schap wordt wel betrokken bij stedelijke plannen op het gebied van water.

De samenwerking met Waterleidingbedrijf Brabant Water (geen echte overheid) verloopt stroef.

Communicatie

De communicatie met de afdeling Bouw en woningtoezicht is voor verbetering vatbaar. In Eindhoven bestaat de indruk dat veel problemen samenhangen met een zogenaamde 'badkuipeffect'. Als huizen met een kruipruimte worden gebouwd op leemhoudende gronden, kan het gebeuren dat de kruipruimte volloopt met het water dat op het zandcunet valt. Bij de bouw zou hieraan aandacht besteed moeten worden. Bij zowel Bouw- en woningtoezicht als de bouwers bestaat hiervoor weinig aandacht.

In de communicatie met de burger, is het belangrijk duidelijk en helder te zijn. Een burger wil weten "met welke normen de gemeente rekent". Momenteel vindt communicatie naar de burger plaats via de gemeenteraad, krant, informatiefolder en Grondwatercollectief.

Er is bijzonder weinig aandacht voor wateraspecten bij projectontwikkelaars en aannemers (voorbeeld parkeerkelders volgens polderprincipe in plaats van waterdichte bodem). Hier ligt een punt van aandacht. In het Bouwbesluit staat geformuleerd: bouwen beneden maaiveld betekent een waterdichte constructie. Hierop wordt echter volgens De Haart onvoldoende gecontroleerd.

Kennisuitwisseling

Communicatie met andere gemeenten over grondwater is er eigenlijk nauwelijks. Dit zou een mooie taak zijn voor de VNG. Via RIZA-werkgroepen wordt nog het meeste uitgewisseld.

Normen

Overlast is gedefinieerd als onvoldoende ontwatering gedurende langere perioden met enige regelmaat. Hoewel dit niet altijd direct tot overlast hoeft te leiden, zoals schade aan gebouwen, niet begaanbaar zijn van parken, etc.

De norm voor stedelijk gebied is in principe 70 cm – mv. Onder wegen is de ontwateringsnorm 100 cm – mv. Voor begraafplaatsen is dit: 30 cm – onderkant kist (door de dekking op het graf van 70 cm, ligt er soms drainage op 3,5 meter diepte).

Een mogelijkheid voor het vastleggen van ontwateringsnormen zou kunnen liggen in de GHG-methodiek.

Vooralsnog wordt er geen rekening gehouden met klimaatverandering, de invloed hiervan wordt beperkt verwacht. Het ontwerp van drainagesystemen vindt nu plaats op basis van de Leidraad Riolering.

Ruimtelijke Ordening

Door de bodemsamenstelling in Eindhoven is de invloedslenkte van ingrepen in het grondwatersysteem beperkt. Hierdoor treden niet snel conflicterende ontwateringseisen op. Hierdoor kunnen lokale maatregelen regionale verschillen in normen faciliteren.

In nieuwe gebieden wordt vorm gegeven aan de Watertoets. Gestreefd wordt naar samenhang tussen het waterhuishoudingsplan en het stedenbouwkundig plan.

Monitoring

In 1998 heeft Eindhoven een meetnet ontworpen van ongeveer 40 buizen. Bovendien zijn in de overlastgebieden extra buizen geplaatst. Ook in de nieuwe plangebieden worden langzamerhand buizen bijgeplaatst. Bovendien is men bezig met een optimalisatie van het bestaande meetnet.

Bij nieuwbouw worden van tevoren peilbuizen geplaatst. Na het bouwrijp maken, blijven er hiervan 1 à 2 per deelgebied over. In de bestaande situatie staat er ongeveer 1 peilbuis per 100 hectare. Bij deze dichtheid en de bodemopbouw, is de representativiteit van de metingen moeilijk in te schatten (en waarschijnlijk laag).

Luuk Postmes heeft het plan een rapportage te maken over het meetnet en de meetresultaten tot nu toe.

De gemeente worstelt met de vraag of zij alle meetinformatie ook beschikbaar moet stellen aan derden: burgers, bouwers en projectontwikkelaars. Voor bouwers en ontwikkelaars bestaat argwaan, omdat zij dan mogelijk hun constructie hierop gaan baseren.

Arcadis heeft een grondwatermodel van Eindhoven gemaakt. Het kalibreren van dit model is moeilijk, omdat de bodemopbouw heterogeen is. Daardoor bemoeilijkt het aantal beschikbare peilbuizen de calibratie. Dit model zal tegelijk met het optimaliseren en uitbreiden van het meetnet verder ontwikkeld worden. Omdat er in Eindhoven veel schijngrondwaterspiegels voorkomen, is het belangrijk te weten hoe het grondwater zich onder en boven de kleilagen gedraagt.

De monitoring komt vooral van pas als er klachten zijn. Door de metingen ontstaat inzicht in de fluctuaties en trends in de grondwaterstanden.

De gemeente Eindhoven is overigens van mening dat het opzetten en beheren van een meetnet, grondwatermodel en grondwaterbeheerssysteem niet tot de taak en zorgplicht van de gemeente behoort.

Interview : Gemeente Hengelo, Rob van der Velde; Gemeente Enschede, Pieter Bode; Waterschap Regge en Dinkel, Gerdrik Bruins
Datum : 21 februari 2002

Rob van der Velde is als beleidsmedewerker riolering en waterhuishouding werkzaam bij de Dienst Stedelijk Beheer en Ontwikkeling van de gemeente Hengelo. In de praktijk houdt hij zich bezig met ontwerp en advies op het gebied van riolering en ontwatering.

Pieter Bode is als adviseur/ontwerper 4,5 jaar werkzaam voor waterhuishouding en riolering van de gemeente Enschede. Hij formuleert beleid op het gebied van grondwater. De gemeente wordt momenteel gereorganiseerd. De afdeling Nieuwe Werken zal daarbij waarschijnlijk overgaan in een Ingenieursbureau Enschede.

Gerdrik Bruins heeft bij de gemeente Enschede gewerkt (voorganger van Pieter Bode) en werkt sinds 1,5 jaar bij het Waterschap Regge en Dinkel. Hij houdt zich daar bezig met stedelijk waterbeheer (afkoppelen, riolering, civiele techniek) binnen het cluster Water en Ruimtelijke Ordening.

Definitie Grondwaterzorg

In Hengelo bestaat de grondwaterzorg met name uit het beleid tegen natte voeten van bewoners en bomen. In nieuwe wijken wordt bekeken hoe gezorgd kan worden voor een goed watersysteem door duurzaam stedelijk te bouwen.

In Enschede is men een stapje verder. Daar speelt de zorg al zo'n 20 jaar, omdat toen onder andere de textielindustrie en het Waterbedrijf Twente grondwaterwinningen verminderden, wat overlast veroorzaakte. Als gevolg hiervan is een subsidiebeleid van kracht geweest waarin mensen werden ondersteund in het tegengaan van wateroverlast in kruipruimten (max f 500,-). Kelders waren nadrukkelijk uitgesloten van subsidie; daarvoor zijn mensen zelf verantwoordelijk. Inmiddels komen er niet veel klachten meer binnen.

Vanwege het regionale karakter van het watersysteem (stroomgebieden) ziet het waterschap zichzelf in een regierol van de zorg. Recentelijk is dat door de gemeenten, bij de behandeling van het beleid ter attentie van stedelijk waterbeheer, ook te kennen gegeven.

Vigerend beleid is dat grondwatersaneringen worden uitgevoerd door de gemeenten in plaats van de provincie. De provincie draagt zorg voor de financiering.

Het waterschap wil als watersysteembeheerder een actieve rol spelen. Door de provincie is bepaald dat het waterschap een GGOR op moet stellen. De provincie Overijssel heeft bovendien de wens uitgesproken dat het waterschap het beheer van het ondiepe grondwater op zich neemt.

Dit heeft tot nu toe geleid tot een beleidsnota stedelijk waterbeheer van het waterschap, waarin ook grondwater een rol speelt. In het landelijk gebied wil het waterschap inlegvergunningen (drainage) overnemen. In stedelijk gebied ligt de overname door het waterschap niet voor de hand, met name vanwege de verwevenheid met de andere infrastructuur: wegen, kabels, leidingen, riolering. De gemeente blijft de ontwatering voor haar rekening nemen. Het waterschap zorgt voor de afwatering.

De provincie speelt in Overijssel vooral een regierol. In het Waterhuishoudingsplan van de provincie wordt onderscheid gemaakt tussen nieuwe en bestaande gebieden. Voor nieuwe gebieden geldt dat de gemeente verantwoordelijk is voor het functioneren van drainage op particulier terrein. In bestaande gebieden is dit een particuliere verantwoordelijkheid.

Rob van der Velde ziet de gemeente als een lage gekozen overheid waarin een belangenafweging kan worden gemaakt op lokaal niveau tussen de verschillende sectoren: water, economie, sociaal, etc. De provincie kan dit doen op structuurniveau. Het waterschap is daarentegen een functionele overheid, overziet een groter gebied en kan daarmee een sturende rol spelen.

Pieter Bode ziet een belangrijke rol voor de gemeente omdat daar de functie van een gebied wordt bepaald (bestemmingsplan). Het waterschap dient daarbij de functie aan het watersysteem te toetsen. De idee daarbij is dat in de planningsfase 'water' al aan tafel zit.

Toepassing grondwaterzorg

Momenteel houden grondwaterwinningen van Grolsch en onttrekkingen ten behoeve van bodemsaneringen de stad Enschede droog. Samen met de provincie, waterschap en WMO (Waterleiding Maatschappij Overijssel) wordt nu beleid opgezet hoe het opgepompte water hergebruikt kan worden.

De gemeente Enschede heeft momenteel grondwaterschermbronnen in beheer, waarmee de grondwaterkwaliteit van de winningen van Grolsch gewaarborgd wordt.

De mate van succesvolle doorwerking van (grond)water in de verschillende sectoren van de gemeente heeft volgens de geïnterviewden te maken met de grootte van de gemeente. In een grotere gemeente zullen meer mensen zich bezig kunnen houden met water, waardoor water beter onder de algemene aandacht kan komen. Het idee van de organisatiestructuur, zoals die in Hengelo is opgezet, komt niet altijd goed tot zijn recht door het beperkt aantal mensen dat er beschikbaar is. Belangrijk is wel dat men het goed met elkaar kan vinden en op een lijn zit.

In Noord-Enschede wordt gebouwd in grondwaterbeschermingsgebieden. Het waterleidingbedrijf wil dat toestaan mits de risico's voor de waterkwaliteit verminderen. Zij heeft aangegeven dat een woningdichtheid van tien woningen/ha gelijk staat aan veeteelt. Enschede zal daarom een lagere dichtheid moeten realiseren. In Friesland zijn overigens ervaringen dat de waterkwaliteit aanzienlijk kan verbeteren bij de omvorming van landelijk naar stedelijk gebied.

In Enschede is in de jaren '90 een andere normering bedacht om dichterbij het natuurlijke regime van het watersysteem te komen. Er zijn zogenaamde wadi-systemen aangelegd. In/onder deze wadi's liggen drains die aan het uiteinde gestuurd kunnen worden. De gedachte is dat de drains in de winter open staan en in het voorjaar worden gesloten, om het grondwater zoveel mogelijk vast te houden. In de praktijk blijven de drains in het voorjaar vaak openstaan. Dit is het gevolg van het beheer, dat bij de stadsdeelbeheerder ligt; die wordt namelijk in geval van wateroverlast direct benaderd en zal dus niet snel geneigd zijn de ontwateringsdiepte te verkleinen.

Klachten

In Hengelo komen klachten betreffende de gemeente binnen via een algemeen bekend telefoonnummer van wijkbeheer. In dit zogenaamde 'front-office' vindt registratie plaats en wordt 80-90% van de klachten direct afgehandeld. Circa 40 klachten per jaar over wateroverlast worden doorgegeven aan de 'back-office'. Er wordt dan doorgevraagd naar details. Als het gaat om kelders wordt duidelijk gemaakt dat de burger daar een eigen taak heeft. Bij echte grondwateroverlast wordt informatie gegeven over bestaande plannen voor aanpak. Richting de burger is het belangrijkste misschien nog wel het probleem te erkennen. Veel particulieren nemen zelf maatregelen, zoals pompen op het riool. Dit wordt momenteel gedoogd.

In Enschede vindt een vergelijkbare procedure plaats. De acties liggen formeel bij de afdeling beheer. In het verleden kreeg communicatie ook nog vorm in folders, in verband met de destijds bestaande subsidieregeling.

De gemeenten, waterschap en provincie hebben samen een Waterpact (Provincie Overijssel, de Gemeenten Almelo, Borne, Hengelo en Wierden, het Waterschap Regge en Dinkel en de Waterleidingmaatschappij Overijssel NV) gesloten. In dit kader wordt onderzoek gedaan naar de duurzame oplossing van grondwateroverlast in Hengelo en ook Enschede.

Separaat wordt door het waterschap een GGOR opgesteld, met input vanuit de cases Hengelo en Enschede. Daarbij wordt maatwerk per stad geleverd. Het gebruik van water in de gehele waterketen wordt daarbij in ogenschouw genomen. Dus grondwater, oppervlaktewater, maar ook drainagewater, afvalwater en drinkwater.

Kennis

De voornaamste bron van kennisontwikkeling is te vinden bij de gemeenten zelf, eventueel in samenwerking met een extern adviesbureau. Ook het Waterpact is een plaats voor intensieve kennisuitwisseling. Pieter Bode zit in een landelijke werkgroep van RIONED: contactgroep stedelijke hydrologie. Hierin vindt ook veel kennisuitwisseling plaats.

Kosten

Drainage en monitoring werden in Hengelo tot voor kort voornamelijk vanuit het Rioolrecht bekostigd. Wettelijk is dit echter niet toegestaan. Sinds kort wordt drainage uit het fonds 'grote voorzieningen' betaald of vanuit de subfunctie 'overige waterlopen' (voorbeeld grondwaterplan).

In Enschede bestond in de tijd van de subsidieregeling aparte dekking. Het nieuwe beleid wordt betaald vanuit concrete projecten. Vanuit de exploitatie van projecten wordt de grondwaterproblematiek betrokken en vormgegeven. De plek die de grondwaterzorg krijgt op de gemeentebegroting is een belangrijk punt van aandacht bij de nadere toedeling van verantwoordelijkheden.

Voor de doorbelasting van de kosten aan de burger zijn verschillende modellen denkbaar:

- bijdrage voor iedereen gelijk;
- koppeling aan OZB;
- aansluitbelasting (differentiatie naar hydrologische omstandigheden).

Als je in het kader van realisatie van GGOR grondwater gaat onttrekken om een wijk droog te houden, zal je het opgepompte water moeten kunnen verkopen (bijvoorbeeld als proceswater), waardoor het project zichzelf kan bedruipen. Dit houdt ook in dat je een constante aanvoer gedurende het jaar nodig hebt.

Normen

In het verleden is de normering van minimale grondwaterdiepten in Enschede voor de VINEX-wijk Eschmarke intensief en breed verkondigd (70cm onder de weg; 50 cm bij de woning; 30 cm in de achtertuin). Deze norm mag 2* 14 dagen per jaar worden overschreden (14 dagen is afkomstig van de meetfrequentie van het grondwatermeetnet). Inmiddels zit dat ook bij projectontwikkelaars goed tussen de oren. Zij hebben zich aan deze normen geheel gecommitteerd. Deze normering geldt voor nieuwe gebieden.

Ontwerp

Bij het ontwerp wordt de Formule van Ernst gebruikt met een ontwerpneerslag van 7 mm/d. Bovendien wordt de k-waarde van de ondergrond in de berekeningen wat lager ingeschat. Bij de realisatie wordt de drainage over het algemeen wat dieper aangelegd.

In Hengelo wordt geen specifieke normering gehanteerd: overlast blijft arbitrair.

De invloed van de verandering van het klimaat op de gehanteerde normen heeft de aandacht, maar wordt niet verwacht spectaculair te zijn. Naar verwachting valt dit effect weg tegen de grofstoffelijkheid van het ontwerp en de gedane aannamen daarin (voorbeeld k-waarde).

Er is niet zozeer behoefte aan rigide regels en normen als wel een kader waarbinnen de grondwaterzorg gestalte kan krijgen. Dit kan uitgedrukt worden in voorbeeldsituaties met advies over organisatie en financiën.

Ruimtelijke ordening

De grondwaterstand is gekoppeld aan de functie. Daarbij wordt rekening gehouden met de duurzaamheid van watersysteem en waterketen en de maatschappelijke kosten.

Monitoring en maatregelen

In Hengelo is het aantal peilbuizen beperkt tot het TNO-meetnet en een aantal kleine meetnetten rondom saneringen.

Enschede heeft een meetnet van 500 buizen, die niet allemaal periodiek worden gemeten. 125 buizen worden eens per maand gemeten, 125 buizen worden eens per 14 dagen bemeten. Met een geschatte oppervlakte van 4000 ha komt dit op $250/4000 = 1$ peilbuis per 16 ha. Sinds de discussie is ontstaan waaruit het meetnet betaald moet worden, dreigt het meetnet verwaarloosd te worden. Een optimalisatie van het meetnet, waarbij het meetnet beter aan gaat sluiten bij de normering, ligt in de planning. Het meetnet wordt uitgebreid als er op een locatie een gegronde klacht optreedt.

A COMPANY OF



ROYAL HASKONING

Bijlage 2 Literatuuronderzoek

LITERATUURONDERZOEK ACTIEVE GRONDWATERZORG

Door middel van een beknopte literatuurstudie is een inschatting gemaakt van de huidige stand van zaken ten aanzien van actieve grondwaterzorg in Nederland.

In het inventariserend onderzoek naar de bestuurlijke, technische en juridische aspecten van stedelijke grondwateroverlast (KPMG/Grontmij, 2001) is al geconcludeerd dat het begrip actieve stedelijke grondwaterzorg in de bestaande literatuur nog weinig is uitgewerkt.

Uit de diverse artikelen en publicaties blijkt een beperkte vernieuwing. Veel artikelen verwijzen naar elkaar. Het meest concrete onderdeel in de literatuur betreft de normering. Voor de normering wordt veelal verwezen naar het Cultuurtechnisch Vademecum (1992) en het Proefproject Roosendaal (1993).

De rapportage van RIZA-projecten Grondwater in en om de stad (IWACO, 1999) en Bestuurlijke, juridische en technische aspecten van grondwateroverlast in het stedelijk gebied (KPMG/Grontmij, 2001) bevatten de meest vernieuwende inzichten.

Daarnaast hebben de interviews ons inziens de meest actuele vernieuwingen op het gebied van actieve grondwaterzorg in beeld gebracht. In de analysefase wordt dit nader uitgewerkt.

Bestudeerde literatuur

Grondwater in de stad: een schaars goed dat beter gebruikt kan worden
Eilard Jacobs (DWR), Roelof Stuurman (NITG-TNO). In H₂O 1997-nr 25

In het artikel wordt gesteld dat verstedelijking leidt tot meer diffuse verspreiding van verontreinigingen in de ondergrond. Mede daarom zou de geohydrologische situatie meer richtinggevend moeten zijn aan stedelijke uitbreiding. De grondwatervoorraden zouden daarom in kaart gebracht moeten worden. In het kader van stedelijk grondwaterbeheer moeten waterkringlopen niet langer gemaakt worden dan strikt noodzakelijk. Verspreiding van medicijnen (non-polaire zure eigenschappen), welke door de zuiveringen 'lekken', verdienen extra aandacht.

Een beoordelingsmethode voor duurzaam stedelijk waterbeheer
J. Icke en R.H. Aalderink (WUR). In H₂O 1997-nr 10

In het artikel wordt gesteld, dat de onderkenning van het watersysteem en de onderdelen die daarop van invloed zijn, in een stedelijke omgeving van essentieel belang zijn. Grondwater is één van de elementen van het watersysteem. Uit onderzoek blijkt dat afkoppelen en de toepassing van doorlatende verharding de meest effectieve oplossing zijn voor een waterkwaliteitsverbetering.

Taakafbakening rioleringszorg

C.A. Broks en A.J.M. Nelen (DHV). In: Het Waterschap 1996-nr 17

In dit artikel wordt de taakafbakening onderscheiden naar drie niveaus: strategisch (organisatorisch), tactisch (normering) en operationeel (techniek). Om integraal waterbeheer daadwerkelijk gestalte te kunnen geven, is samenwerking tussen alle betrokkenen noodzakelijk. Een constructieve samenwerking kan alleen dan tot stand komen als de taakstellingen duidelijk zijn en de verdeling, de invulling en de uitvoering en handhaving van deze taken op elkaar zijn afgestemd. Dit vereist begrip en respect voor elkaars taken en belangen, en tevens het besef dat er sprake is van een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid en een gezamenlijk belang, namelijk de zorg voor een duurzame leefomgeving.

Cultuurtechnisch Vademecum (1992)

Classificatie van grondwaterdiepte vindt plaats op basis van grondwatertrappen. De normering vindt plaats op basis van overlastniveaus en fluctuatie. Voor woongebieden wordt een ontwerpnorm gehanteerd, waar bij 5 mm/dag neerslag de grondwaterstand 0,70m onder maaiveld moet blijven.

Cultuurtechnisch Vademecum (2000)

Het nieuwe Vademecum voegt weinig toe aan andere literatuur. Zij noemt de beslisboom: afkoppelen of niet. Deze is afkomstig uit de Leidraad voor aan- en afkoppelen verharde oppervlakken (Lambrechts en De Jong, december 1996).

Proefproject Roosendaal (1993)

De aanpak in Roosendaal is met name ingegeven door het voorkomen van wateroverlastsituaties. Voor bestaand stedelijk gebied wordt onderscheid gemaakt in drie soorten maatregelen: brongericht (regionaal), transportgericht en effectgericht (lokaal). Daarbij valt te denken aan grondwaterregulering of bouwfysische maatregelen. Er wordt een stationaire norm van 0,70 m-mv bij 5 mm/d gehanteerd en een tweeledige niet-stationaire norm:

1. voor kruipruimten: 0,70 m-mv mag 1 keer per jaar maximaal 7 dagen worden overschreden; geen kruipruimte: 0,30 m-mv mag 2 keer per groeiseizoen maximaal 7 dagen worden overschreden.
2. Voor meetnetten worden de volgende richtlijnen voorgesteld: 1 peilbuis / 25 ha voor homogen zandgebieden; 1 peilbuis per 5 tot 10 ha voor inhomogene gebieden.

Duurzaam stedelijk waterbeheer: een vroege tussenbalans

Frank van der Heijden (Arcadis). In: H₂O, 1998-nr 4

We zouden moeten streven naar een meer gesloten waterbalans. Daarbij moeten alle elementen van de waterketen aan bod komen.

Actief grondwaterbeheer in Dordtse wijk

Johan Bouma (Wareco) en Rob Weeda (Gemeente Dordrecht). In: Land + Water, 2001-nr 10.

In Dordrecht is een drainage- en infiltratiesysteem aangelegd tegen zowel grondwateroverlast als -onderlast. Met het systeem wordt geprobeerd het grondwater op het gewenste peil te houden. Er gelden gedifferentieerde ontwateringseisen voor huizen op staal, op houten palen, etc. Hiervoor worden ondergrondse peilscheidingen aangebracht middels kleischermen. Belangrijke vraag blijft hoe de grondwaterstand op particulier terrein regelbaar is vanaf openbaar terrein.

Grondwateroverlast in het stedelijk gebied; Een bestuurlijk-juridische en technische analyse als basis voor een structurele aanpak van een al jaren spelend vraagstuk. RIZA, KPMG en Grontmij, 2001.

In dit onderzoek is een inventarisatie gemaakt van de problemen die spelen rond de grondwateroverlast in Nederland. De schade als gevolg van grondwateroverlast is op dit moment door burgers niet te verhalen. Het belangrijkste onderdeel van het rapport is een advies over de te volgen weg om de bestuurlijk-juridische problematiek aan te pakken. Er is onderscheid gemaakt tussen nieuwe en bestaande overlastsituaties.

In de nieuwe situaties zal aandacht moeten uitgaan naar communicatie en voorlichting, zodat de kennis over water bij de burgers vergroot wordt. Bovendien is het van belang aandacht te hebben voor de afstemming tussen ruimtelijke ordening en water, met name door het opnemen van natte paragrafen in de verplichte gemeentelijke plannen, maar ook stedenbouwkundige plannen; de watertoets wordt in het rapport onderschreven. Juridisch gezien is het vastleggen van de verantwoordelijkheden voor de taken ont- en afwatering noodzakelijk. Bovendien zal in de Grondwaterwet een schadevergoedingsbepaling voor het stopzetten of verminderen van onttrekkingen moeten worden opgenomen. Bij nieuwe projecten dient schade zoveel mogelijk voorkomen te worden. Eventuele kosten worden dan binnen het project gefinancierd. Mocht er dan toch schade of meer schade ontstaan, dan is deze in beginsel voor de perceelseigenaar; deze kan de schade vervolgens via (dan geregelde) wettelijke schadevergoedingsregelingen verhalen.

Communicatie en voorlichting zijn ook bij bestaande problemen van groot belang. Deze communicatie zal meer gericht zijn op voorlichting over het voorkomen en aanpakken van vochtproblemen. Het wegnemen van de schade kan het best op lokaal/regionale schaal georganiseerd, door publieke en private partijen. Deze partijen financieren dan (voor een substantieel deel) een inventarisatie naar de oorzaken en het project zelf. Daarnaast is een bijdrage van het Rijk gewenst. Deze bijdrage zal dan uit de algemene middelen worden gefinancierd, onder een stimuleringsregeling

"Grondwateroverlast stedelijk gebied". De gevolgschade komt in deze bestaande situaties voor rekening van de perceelseigenaar. Om de bepaling van schade in nieuwe en bestaande situaties te kunnen maken, wordt aanbevolen een systeem van monitoring en controle te ontwikkelen.

Tenslotte wordt in het rapport opgemerkt dat er eerst een gezamenlijke visie op het grondwaterbeheer in de stad moet komen, opgesteld door provincies, gemeenten en waterschappen, voordat de verantwoordelijkheden, structuren en organisatiemodellen worden besproken.

Grondwater in en om de stad
RIZA, IWACO, 2000.

In dit onderzoek is aandacht besteed aan de kansen die stedelijk grondwater biedt. Met de lijst aan kansen kan de beheerder samen met andere belanghebbenden het stedelijk grondwater inzetten in ontwikkelingen. De lijst is als volgt:

- Regionale samenwerking. Omdat grondwater zich niet houdt aan (gemeente)grenzen is samenwerking met andere actoren noodzakelijk;
- Opstellen van waterplannen. Hierdoor kunnen grondwaterkansen op inzichtelijke wijze worden opgenomen in de planvorming;
- Locatiekeuze. Grondwater moet sturend worden in locatiekeuze vraagstukken, door rekening te houden met functies en relaties met de omgeving;
- Verdrogingsbestrijding. Door het stedelijk gebied zo te plannen dat de grondwateraffecten op natuurgebieden in de omgeving minimaal zijn of juist positief;
- Aanwezigheid van grondwaterverontreinigingen sturend laten zijn bij keuzes voor plaatsing van activiteiten, zoals bestrijding van wateroverlast;
- Natuurontwikkeling in de stad, en dan met name de zeldzame grondwaterafhankelijke natuur. Gezien de stedelijke functie wel streven naar een combinatie met recreatie en educatie;
- Overtollig stedelijk grondwater inzetten als B-water, voor bijvoorbeeld sproeien van tuinen en wassen van auto's;
- Voorkomen van grondwatertekorten en -overschotten, door actief het grondwaterpeil te beïnvloeden;
- Gebruiken van grondwater als aanvulling voor het oppervlaktewater, om zodoende de aanvoer van gebiedsvreemd water te beperken;
- Inzetten van grondwater bij calamiteiten, bijvoorbeeld als bluswater of als strategische voorraad bij een kernramp;
- Ondergronds bouwen, vooral in gebieden met schaarse ruimte;
- Inzetten van koude/warmte opslag als een duurzame manier van energievoorziening;
- Opslaan van piekafvoeren ten gevolge van neerslag in de bodem, zodat het oppervlaktewater, de riolering en de RWZI minder worden belast.

In het rapport wordt verder voorgesteld deze grondwaterkansen op kaarten weer te geven zodat de kansen hanteerbaar worden in de planningsprocessen en besluitvormingstrajecten. Bovendien is in het rapport aangegeven welke kansen een duidelijke rol spelen in bepaalde delen van Nederland. Ten slotte wordt opgemerkt dat het voor de benutting van de kansen met name van belang is deze kansen bekend te maken bij de verschillende organisaties.



Bijlage 3

Verslagen interviews fase 2

Interview : Gemeente Dordrecht
Datum : 14 februari 2002

Aanwezigen

Rob Weeda, Ellen Kelder (beiden gemeente Dordrecht), Esther Bosman en Annette van den Berg (beiden Royal Haskoning).

Locatie

Stadskantoor Dordrecht

Na een korte introductie van het onderzoek en de aanwezigen begint het interview.

Waterplan

Het waterplan Dordrecht is in drie delen opgeknipt. De inventarisatie van het watersysteem (oppervlaktewater en grondwater) is opgenomen in de Verkenningennota. In de Visienota is de visie voor 2050 ontwikkeld. De Verkenningennota en de Visienota zijn vastgesteld door de gemeenteraad. In het Maatregelenplan worden de mogelijke maatregelen voor de komende 5 jaar bedacht, getoetst en vastgesteld. Dit plan gaat nu ontwikkeld worden.

Maatregelenplan

Een van de toetsingsparameters voor de maatregelen uit het Waterplan is het effect op de grondwaterstand. Als de effecten in de gevoelige gebieden negatief zijn, dan wordt de maatregel zeker niet uitgevoerd. Zijn de effecten echter positief, dan heeft de maatregel juist een streepje voor. Deze toetsing zal in eerste instantie op basis van expert judgement gedaan worden. Zonodig zal aanvullend onderzoek worden uitgevoerd.

Bij het opstellen van de maatregelen van de komende 5 jaar wordt met name ingezet op Meeliften met projecten die al opgestart zijn
Nieuwe projecten die worden opgezet.

De controle van de uitvoering van het waterplan is geregeld in het Maatregelenplan. Het plan is om jaarlijkse tussenrapportages uit te brengen waarin:

- jaarlijks de maatregelen worden afgezet tegen de visie zodat de richting en het tempo worden gemonitord;
- eens per vijf jaar de visie wordt herijkt, zodat kan worden ingespeeld op wijzigingen in de klimaatveranderingen en nieuwe inzichten.

Financiering maatregelen

De financiering van de maatregelen wordt geregeld in het Maatregelenplan. Er komt een takenverdeling en een financiële verdeling. Voor sommige maatregelen wordt als voorwaarde van uitvoering opgenomen dat er subsidie voor beschikbaar komt.

De gemeente kan de maatregelen slechts financieren uit de OZB (ziet er nu slecht uit), de rioolheffing (voor zover mogelijk) en de Algemene Middelen.

Grondwaternota

Het Waterplan is opgesteld in samenwerking met het Waterschap en Zuiveringsschap. Aangezien deze instanties geen bemoeienis hebben met het grondwater in de stad, is ervoor gekozen in het Waterplan geen grondwater mee te nemen (afgezien van de Verkenningennota waar het hele watersysteem is beschouwd). In het grondwaterplan participeren het Waterschap en Zuiveringsschap wel, maar hebben ze geen (financieel) aandeel.

Een bijkomend voordeel van de aparte grondwaternota is het feit dat het Waterplan er gericht is op de toekomst, terwijl de grondwaterproblemen acuut zijn. Het Waterplan had hiervoor geen soelaas kunnen bieden, terwijl het Grondwaterplan veel operationeler kon worden uitgevoerd. Bij gemeenten met weinig acute problemen op het gebied van grondwater beveelt de gemeente Dordrecht aan het grondwater wel in het Waterplan te betrekken, zodat een en ander integraal kan worden aangepakt.

Vanwege een aantal lopende processen op het gebied van schade als gevolg van onderlast is de jurist van Dordrecht nu aan het uitzoeken hoe het beheer van de grondwaterstand in het openbaar gebied van invloed gaat zijn op aansprakelijkheid voor grondwateronderlast (en –overlast) op het particulier terrein.

In het verkennende deel van de grondwaternota zijn de verschillende vormen van de problematiek en de mogelijke maatregelen op een rijtje gezet. Deze aspecten zijn ingedeeld in een visie op het grondwater. Hierin is opgenomen wanneer de gemeente maatregelen gaat nemen en wanneer niet; voor welke gevallen subsidie zou moeten worden gegeven en voor welke gevallen niet; waar monitoring van het probleem noodzakelijk is.

In een aparte verordening zal worden vastgelegd hoe de gemeente omgaat met de grote investeringen die particulieren moeten doen om schade te herstellen of te voorkomen.

Naast deze focus op knelpunten is voor de nieuw te bebouwen gebieden een streefbeeld opgesteld.

De grondwaterkwaliteit is niet meegenomen in het grondwaterplan. Er wordt vanuit gegaan dat dit afdoende geregeld wordt in het kader van de Water op de Bodembescherming.

Afstemming tussen de plannen

Doordat alle plannen die onder het Waterplan vallen binnen dezelfde afdeling worden opgezet is er geen probleem met communicatie. Men weet van elkaar waar men mee bezig is. De projectgroepen zijn ook zo opgezet dat er uitwisseling is tussen de plannen. Bovendien is actiegerichtheid een belangrijk punt.

Ruimtelijk ordening

Binnen het Waterplan vindt de inrichting van de openbare ruimte plaats in samenwerking met Stadsontwikkeling. Eerst zijn de wateraspecten technisch onderbouwd, zodat kon worden aangegeven hoeveel water per gebied moest worden ingebracht. Vervolgens hebben de stedenbouwers het water ingetekend, zodat de stedelijke structuren konden worden versterkt met behulp van het nieuwe water. Op deze manier kan het water de identiteit van de stad versterken. Het resultaat hiervan kan leiden tot een zekere starheid richting de toekomst omdat al is aangegeven hoeveel water waar komt.

Bij nieuwe projecten zit waterhuishouding automatisch aan tafel, dat is in de structuur van de gemeente ingebakken. Het water is langzamerhand ook bij de andere afdelingen wel tussen de oren gekomen. De planjuristen zoeken nu bijvoorbeeld uit hoe zij ervoor kunnen zorgdragen dat de ideeën en doelen uit het waterplan goed in de bestemmingsplannen tot hun recht komen.

Voorbeeld

In het Waterplan is een plan gemaakt voor de Dordtwijkzone. In deze zone was een paar jaar eerder al een groot plan voor een groene strook gepresenteerd. In dit plan moest nu een grote hoeveelheid water worden gevoegd. De bewoners waren hier niet onverdeeld gelukkig mee, aangezien zij bang waren voor wateroverlast en het afnemen van de groene kwaliteit.

In verscheidene sessies met de bewoners hebben zij water kunnen intekenen op de kaart van het gebied. In eerste instantie kwam daar te weinig water uit, maar in de loop van het proces (heen en weer tussen gemeente en bewoners) is het aantal kubieke meters gehaald. De beoogde watertypes worden wellicht niet gehaald, maar de gemeente vindt dat op dit moment van minder belang in verband met de snelheid die nu in het proces zit. Voor het park ligt nu een gedragen plan.

Watertoets

De juristen zijn bezig op basis van het waterplan en het grondwaterplan concepten op te zetten voor de watertoets. Er wordt een soort check-schema opgesteld waarnaar de planjuristen moeten kijken bij het wijzigen van een bestemmingsplan.

Dordrecht wil in de Watertoets toetsen op zaken als:

- zaagsnede houten palen op 1,50 m – mv;
- ontwateringsdiepte.

Er is nog niet bedacht welke plannen wel getoetst gaan worden en welke plannen niet. Maar bestemmingsplannen sowieso en artikel 19 procedures voor een deel.

De gemeente is nog op zoek naar middelen om de werkzaamheden omtrent de watertoets mee te financieren.

Communicatie

Communicatie met burgers

Met de bewoners is duidelijk gecommuniceerd dat in de overlastgebieden zorgvuldig met het nemen van maatregelen zal worden omgegaan (vanwege de actuele problemen). Ook is duidelijk gemaakt dat het Waterplan niet bedoeld is om de knelpunten weg te nemen (maar ook om ze niet te verergeren).

Het Waterplan gaat in de verschillende fases de inspraak in (Verkenningennota en Visienota zijn al geweest). Op internet zijn de verslagen van de verschillende avonden in te zien en bovendien hebben alle deelnemers een verslag thuisgestuurd gekregen. De concrete plannen gaan sowieso altijd de inspraak in.

Voorbeeld

Door bij de informatiebijeenkomsten voor het Waterplan de eerste ronde veel aandacht te besteden aan en tijd te nemen voor het praten over de onderlastproblematiek, waren hierover bij de tweede ronde helemaal geen vragen meer. Het grondwater valt dan wel buiten het Waterplan, maar is toch zo daaraan gerelateerd dat je mensen daar wel over moet laten spuien.

Communicatie met participerende organisaties

Voor het waterplan wordt samengewerkt met de ZHEW en het Waterschap xxxx. Zij hadden een Handboek Waterplannen opgesteld, maar zijn heel positief omgegaan met de afwijkingen van Dordrecht op dit Handboek. Het gebruik van het Handboek is wel als handig ervaren, omdat er instaat waar je allemaal aan moet denken. Het Handboek wordt nu aangepast op basis van de extra kennis die nu is opgedaan.

Politiek en bestuur

Gezien de knelpunten met het grondwater in Dordrecht is er bij de politiek veel aandacht voor het water. Bijkomend voordeel is dat de wethouder namens de VNG in het CIW zit.

Actieve grondwaterzorg op proeflokatie

In het proefgebied voor actieve grondwaterzorg in Dordrecht waar de grondwaterstand beïnvloed wordt op basis van metingen blijkt deze zorg te werken. Hierover is een artikel in voorbereiding.

Interview : Waterschap Regge en Dinkel
Datum : 15 augustus 2002

Aanwezig

Gerdrik Bruins en Els Boerrigter

Ontwikkelingen Regge en Dinkel

Betrokkenheid bij bouwplannen

Regge en Dinkel werd in het verleden al bij bouwplannen betrokken in het kader van de artikel 10 procedure (reactie op voorontwerp bestemmingsplan). Tegenwoordig wordt het waterschap steeds eerder in het plantraject betrokken.

Voorbeeld Nieuwbouw Eschmarke

In de nieuwbouwwijk Eschmarke zijn zware eisen gesteld aan afvoerpieken en kwaliteit. Het instandhouden van kwelstromen, en de beperking van de belasting van de bodem met stoffen waren randvoorwaarden.

Voorbeeld Herinrichting Roombeek, Enschede

In deze wijk bevond zich oorspronkelijk geen open water. In de plannen voor de herinrichting is er zoveel retentie gepland dat de oorspronkelijke Roombeek hersteld kan worden met een landelijke afvoer. Aanleiding waren duurzaamheid en kwaliteit. De gemeente Enschede heeft zelf (in de persoon van Gerdrik Buins) de waterinbreng in de plannen verzorgd.

Retentienota

Regge en Dinkel is bezig met het opstellen van een retentienota, op basis van GIS-kaarten en een aantal criteria. Zowel retentie vanuit verdrogingsbestrijding en vanuit overlast wordt hierin meegenomen. Voor het vasthouden van water wordt de WB21-drietrapsraket aangehouden. Circa 50% bestaat uit grondwatermaatregelen (verondiepen drainage, verbreden watergangen, omhoogbrengen van de bodem).

Memo watertoets

Regge en Dinkel stelt momenteel voor intern gebruik een memo op met processtappen in het kader van de watertoets. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de Handreiking Watertoets en handleidingen en checklists die op de website van de Helpdesk Watertoets staan. De richtlijnen en criteria moeten nog nader worden uitgewerkt, onder meer op basis van het waterbeheersplan. Als grondwatergerelateerde thema's worden voornamelijk voorzien grondwateroverlast en -onderlast, en grondwaterkwaliteit.

Plan van aanpak voorbeeldproject watertoets

Momenteel wordt er een plan van aanpak opgesteld voor een voorbeeldproject in Rijssen. Hier wordt een nieuwbouwwijk ontwikkeld. De gemeente en het waterschap gaan hier de watertoetsaanpak volgen.

Waterkansenkaart

Regge en Dinkel heeft een Stedelijke Ontwikkelingsmogelijkhedenkaart opgesteld. Hierin zijn gebieden ingedeeld naar de mogelijkheden voor stedelijke ontwikkelingen. Zo zijn in bepaalde gebieden mitigerende maatregelen nodig wanneer er een woonfunctie gerealiseerd wordt. Vanuit wateroogpunt is stedelijke ontwikkelingen in beekdalen niet toegestaan.

Watertoets

Toepassen watertoets

Zodra overleg met gemeenten plaatsvindt over ruimtelijke ontwikkelingen is er al sprake van toepassing van de watertoets. In principe is natte paragraaf in bestemmingsplannen al getoetst (artikel 10). In de handreiking Watertoets wordt aangegeven dat de initiatiefnemer voor de watertoets de initiatiefnemende overheid is. De watertoets geldt ook voor structuurplannen en streekplannen.

Watertoets zou normerend kunnen zijn:

- Grondwaterstanden en overschrijdingen.
- Oppervlaktewaterpeilen.
- Bronneringenbeleid.
- Dwa/rwa verhouding (zorg vanuit waterketen).

Dit geldt vooral voor de uitgangssituatie (aanleg). In de beheerssituatie is waterschap weer uit beeld.

Locatiekeuzetoets en inrichtingstoets

Bij locatiekeuzetoets ligt de nadruk op grondwater, bij inrichting meer op mitigerende maatregelen.

Gevolgen voor waterbeheerder

Vroeger liet gemeente een hydrologisch bureau advies uitbrengen, nu moet het waterschap dat doen. Dit heeft gevolgen voor de investeringen en de middelen. De gemeente is veroorzaker, heeft direct belang. Regge en Dinkel ziet dan ook bij voorkeur dat bij grootschalige hydrologische onderzoeken afspraken gemaakt worden over de kostenverdeling: het is niet vanzelfsprekend dat waterschap voor alle kosten opdraait.

Het waterschap krijgt een nadrukkelijke adviesrol, met onder meer de volgende werkzaamheden:

- huidige situatie in beeld brengen;
- ook als locatie al vast staat dan locatiekeuze uitvoeren => hier moet waterschap informatie voor aanleveren;
- maatregelen opstellen, compensatie vragen.

Afstemming

Afstemming met gemeenten

- Regge en Dinkel heeft in stedelijke gebieden het zichtbaar afstromend oppervlaktewater in beheer (geen vijvers, geen wadi's).
- Waterschap wordt nog steeds te laat geconfronteerd met bouwplannen. Artikel 10 procedure te laat, daardoor heeft waterschap vervelende rol.
- Regge en Dinkel wil standaardbrief naar gemeenten sturen met betrekking tot de watertoets. Op ambtelijk niveau zijn er vooral contacten met de (meer technische mensen) in de civiele hoek. De contacten op RO-vlak moeten toegevoegd worden. Regge en Dinkel heeft de indruk dat de watertoets bij ruimtelijk ordenaars al nadrukkelijk aan de orde is.

Afstemming waterschap en provincie

- Tussen provincie en waterschap vindt structureel ambtelijk en bestuurlijk overleg plaats. Deze overleggen hebben belangrijke functie voor netwerkontwikkeling en informatie-uitwisseling.
- Provincie Overijssel heeft passieve opstelling, is nog niet betrokken bij watertoets. Provincie heeft in principe wel via IPO convenant getekend. Regge en Dinkel ziet betrokkenheid als belangrijk doel van de watertoets, provincie zou actievere opstelling moeten hebben. De verwachting is dat de betrokkenheid zal verbeteren, middelen blijven misschien achter.

Relatie met actieve grondwaterzorg

Met het uitvoeren van een watertoets wordt een deel van de actieve grondwaterzorg gedekt. De toets is met name gericht op het voorkomen van knelpunten in de toekomst.

Veel waterschappen hebben grondwaterneutraal bouwen als eis. In de wadi's zoals die in het beheersgebied van Regge en Dinkel worden toegepast vindt aftopping van hoge grondwaterstanden in de winter, en aanvulling van grondwaterstanden in de zomer plaats. Dit is niet echt grondwaterneutraal bouwen.

Natuurlijke grondwatersituatie versus huidige grondwatersituatie (bv in verdroogde gebieden) Hier wil je in principe een verbetering van de situatie, niet alleen geen verslechtering. Dit zou ook een plaats moeten krijgen in een watertoets.

Aandachtspunten vanuit watertoets

- Regge en Dinkel geeft aan dat het niet haalbaar is om alle ruimtelijke plannen te toetsen. De afweging welke plannen worden getoetst is niet duidelijk gemaakt, er is nog geen prioriteitsstelling gemaakt.
- In de checklist: is te weinig aandacht voor kwaliteit en ecologie
- Verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid ten aanzien van watertoets is niet goed in beeld (voorkomen van processen)
- Het is denkbaar dat gemeenten mitigerende maatregelen afkopen. Dit is in strijd met niet afwentelen.

Actieve grondwaterzorg in gemeentelijke waterplannen

- Karakter waterplan: visiedocument voor komende 20-30 jaar en een uitvoeringsplan voor de komende vijf jaar.
- Waterplan is planfiguur waar alle partijen bij elkaar zitten.
- Het Waterplan heeft geen juridische status. In de meeste gevallen wordt het plan bekrachtigd door de betrokken bestuurders, en daarmee een inspanningsverplichting.
- In alle plannen binnen beheersgebied van Regge en Dinkel wordt nadrukkelijk aandacht aan grondwater besteed.
- De waterkansenkaarten uit waterplannen kunnen dienen als basis voor locatiekeuze-watertoets.
- Communicatie wordt vaak wel als uitvoeringsmaatregel opgenomen, monitoring niet

In Waterplan Almelo zijn enkele grondwateroverlastsituaties benoemd om aan te pakken. Hierbij wordt afkoppelen gecombineerd met het bestrijden van grondwateroverlast. Gestreefd wordt naar structurele oplossingen: meer oppervlaktewater in plaats van pompen.

Interview : DWR/AGV
Datum : 10 september 2002

Aanwezigen

Örjan van Drongelen (DWR-AGV), Ireen Röling (RIZA) en Annette van den Berg (Royal Haskoning).

Locatie

Kantoor DWR-AGV in Hilversum

DWR als aparte dienst van de gemeente Amsterdam in samenwerking met AGV

De advisering van DWR op grondwatergebied verschilt in Amsterdam van die voor andere gemeenten, aangezien Amsterdam zichzelf een grondwaterzorgtaak heeft opgelegd waaraan DWR uitvoering geeft. Dit betekent dat DWR in Amsterdam meestal wel om advies wordt gevraagd. De adviezen worden echter niet altijd overgenomen. Adviezen belanden nog al eens tussen wal en schip door personele wisselingen of het belang van het advies wordt niet in alle fase onderkend.

Voorbeeld

Bij de nieuwbouw in Middelveldsche- Akerpolder wordt al sinds 1992 aan de plannen gewerkt. Er is een advies gegeven omtrent het omgaan met grondwater en hieraan zijn de globale plannen ook getoetst. Maar bij de technische uitwerking van de plannen is onvoldoende rekening gehouden met deze adviezen. Tevens worden de technische uitwerking van de plannen niet of te laat aan DWR ter toetsing voorgelegd. In plaats van doorlatende oevers zijn er nu damwanden geslagen langs de sloten. Hierdoor is de afstroming te klein en zijn er alsnog grondwaterproblemen aan het ontstaan.

Hoewel de gemeente en het waterschap in DWR verstrengeld zijn, geeft het bij het vraagstuk van de verantwoordelijkheid nog steeds dilemma's. Het is natuurlijk een voordeel voor de burger omdat klachten nu niet meer kunnen worden afgeschoven naar een andere instantie (gemeente versus waterschap). Intern (gemeentelijke diensten onderling) is het echter vaak niet duidelijk bij welke instantie de verantwoordelijkheid ligt.

Plannen

Watertoets

De watertoets geeft een middel om over water te praten en geeft ook structuur aan die discussie. AGV kan als waterbeheerder in heel beperkte mate toetsen op grondwateraspecten, aangezien dat niet haar verantwoordelijkheid is. Vanuit de expertise die DWR in Amsterdam heeft opgebouwd, wordt momenteel de notitie 'Richtlijnen ter voorkoming van grondwateroverlast in nieuw bebouwd gebied' geschreven waarin richtlijnen en criteria staan die kunnen worden gebruikt bij de watertoets. AGV zal de verschillende gemeenten in haar beheersgebied vragen deze richtlijnen en criteria over te nemen. Amsterdam gaat de richtlijnen en criteria overnemen, aangezien ze bij DWR vandaan komen.

Het neerleggen van de verantwoordelijkheid voor het grondwater bij de gemeente kan een belangentegenstelling binnen de gemeente tot gevolg hebben: de ontwikkelaar binnen de gemeente legt een plan ter toetsing voor aan de oppervlaktewaterbeheerder (ic Waterschap) en de grondwaterbeheerder (ic diezelfde gemeente). Dit betekent dat de gemeente haar eigen plannen gaat toetsen op het aspect grondwater.

Als de verantwoordelijkheid voor het grondwater bij het waterschap wordt neergelegd is dat voor de toetsing (Watertoets) wel makkelijk, maar het kan voor andere aspecten van de grondwaterzorg complicaties opleveren. Het toetsen an sich is ook moeilijk omdat de ondergrond erg gedifferentieerd is, de hydrologische situatie gecompliceerd is en de ingrepen in het systeem niet gecontroleerd zijn. Wie is er dan aansprakelijk als de effecten de voorspellingen overstijgen? Of als er ingrepen op particulier terrein zijn geweest die dan schade ondervinden?

DWR denk nog na over welke projecten in aanmerking komen voor een uitgebreide watertoets.

Richting de uitvoering is het moeilijk de watertoets in te blijven pluggen. Wellicht is het mogelijk om bij de toetsing van de bouwaanvragen een watertoets uit te voeren, inclusief een toets op grondwateraspecten. Dit heeft wel personele consequenties (meer mensen).

Handleiding Watertoets

DWR / AGV stelt momenteel een handleiding op voor de watertoets met daarin criteria en richtlijnen. Hierover zullen de gemeenten geïnformeerd worden middels informatiebijeenkomsten. Vanaf 2003 kan dan met de Handleiding gewerkt worden.

Bestemmingsplannen

DWR / AGV brengt met behulp van standaardteksten advies uit met betrekking tot bestemmingsplannen. DWR / AGV vraagt actief bestemmingsplannen op, aangezien deze niet altijd automatisch voor commentaar naar DWR / AGV worden verstuurd.

Bouwverordening

Onderzocht wordt of in de bouwverordening een verbod op het bouwen volgens polderprincipe opgenomen kan worden. In de Keur van AGV wordt al genoemd dat er geen drainage mag worden aangelegd in nieuwbouw gebieden. Permanente onttrekking van grondwater tot onder het oppervlaktewaterpeil is eveneens volgens de Keur verboden.

Stedelijk GGOR

Het stedelijke GGOR zou een randvoorwaarde voor de watertoets kunnen zijn. Verder zijn hierover nog geen ideeën.

Problemen huidige situatie

Fase bouwrijp maken en bouwen

Als een terrein niet goed bouwrijp is gemaakt (bijvoorbeeld bij niet opvolgen adviezen) of er wordt tegen het advies in met kruipruimtes gebouwd, dan is vaak niet duidelijk wie verantwoordelijk is. Bewoners weten niet wie hun problemen op kan lossen en op wie zij hun schade kunnen verhalen: ontwikkelaar / stadsdeel / DWR?

Voor kruipruimteloos bouwen is Bouw- en Woningtoezicht de aangewezen instantie om de handhaving tijdens de bouw uit te voeren. Dan is het wel noodzakelijk dat het ontwerp al goed is.

Binnen de DWR gaan er stemmen op om de overdracht van de grondwaterzorg in een nieuwbouwgebied van Amsterdam als volgt te regelen:

- als de aanleg goed is gebeurd (volgens de richtlijnen, criteria en adviezen van DWR) gaat de zorg over van het stadsdeel / ontwikkelaar naar DWR;
- als de aanleg niet goed is gebeurd (niet volgens de richtlijnen, criteria en adviezen van DWR) dan blijft de zorg bij het stadsdeel / de ontwikkelaar.

Dit is voor de burger niet duidelijk, maar kan wellicht zorgen voor meer verantwoordelijkheidsgevoel bij de desbetreffende instanties.

Bouwen volgens polderprincipe

Dit is moeilijk te reguleren, want moeilijk te verbieden, moeilijk te normeren en moeilijk te berekenen in verband met cumulatieve effecten.

Aanknopingspunten voor regulering zijn echter:

- drainages zijn verboden (Keur van AGV);
- verbod op onttrekking van grondwater onder oppervlaktewaterpeil (Keur AGV) De Keur geeft wel de mogelijkheid ontheffing aan te vragen;
- door bouwactiviteiten mag geen schade aan eigendommen van anderen optreden (zie bouwbesluit + Bouwverordening gemeente Amsterdam).

Overig

Burgers

Als burger accepteer je meer overlast als je het voorkomen daarvan zelf moet betalen. Als de gemeente het betaalt, dan verwacht je dat er geen overlast meer zal ontstaan.

Overlast – onderlast

De regelgeving is met name op het voorkomen van overlast in nieuwbouwgebieden gericht. In de gemeente Amsterdam is het voorkomen van onderlast ondervangen in het Bouwbesluit / De Bouwverordening van de gemeente Amsterdam waarin staat dat door bouwactiviteiten geen schade aan de eigendommen van derden mag worden toegebracht.

Stedelijke vernieuwing

DWR-AGV is op dit moment niet echt betrokken bij stedelijke vernieuwing in de zin van het aanpakken van panden. Bij sloop en nieuwbouw is DWR-AGV sinds kort wel betrokken.

Interview : Gemeente Almelo
Datum : 15 augustus 2002

Aanwezig
Theo Jansen

Hydrologische situatie

Almelo is gelegen in een kom, met gemiddeld vrij hoge grondwaterstanden, met name na een paar droge jaren. Er is een grondwatermeetnet, wat eens in de 14 dagen bemeten wordt. Er is geen monitoringsplan. In de periode 97-98 kwamen er veel klachten over grondwater in kruipruimten, daarna nam het aantal klachten weer af. Naar aanleiding van de klachten heeft de gemeente een onderzoek ingesteld naar de overlast, wat heeft geresulteerd in een rapportage. Nadat het rapport over de overlast was opgesteld is altijd verwezen naar dit onderzoek, er zijn geen nieuwe plannen gemaakt.

Belangrijkste oorzaak van de overlast was hevige neerslag, waarna de regen niet goed weg kon zakken in de slechtdoorlatende bodem. Ook achterstallig slootonderhoud speelde een rol. Tien jaar daarvoor was dit onderdeel wegbezuinigd, sinds een jaar of 3 staat het weer op de begroting.

De klachten zijn nooit systematisch bijgehouden. Momenteel is een klachtenregistratie in voorbereiding. De woningbouwcorporatie heeft ook veel klachten. In de wijk Kerkelanden zijn maatregelen getroffen. Hier is met toestemming van de provincie een verticaal onttrekkingsstelsel aangelegd. Hiervoor is een tijdelijke vergunning verstrekt. Bij renovatie van deze woonwijk wordt naar een duurzame oplossing gezocht.

Het waterschap is voornemens afvoerende leidingen in beheer over te nemen. Onlangs is een probleeminventarisatie uitgevoerd. Het komend jaar wil het waterschap een overeenkomst sluiten met de gemeente over het beheer.

Waterplan

De gemeente Almelo heeft samen met waterschap Regge en Dinkel en drinkwatermaatschappij Vitens een waterplan opgesteld. Dit plan is inmiddels afgerond. In oktober wordt het door het gemeentebestuur en het bestuur van waterschap Regge en Dinkel behandeld.

Het plan bestaat uit een visiedeel, waarin de visie op het watersysteem en de waterketen voor de lange termijn (2050) is opgenomen, en een uitvoeringsplan met maatregelen voor de komende vijf jaar. In 2050 zal de milieu-overlast met een factor 20 verminderd zijn. Dit heeft met name betrekking op vuiluitwerp uit de riolering. Vanuit het gemeentelijk rioleringsplan zijn bergbezinkbassins gepland. In het waterplan wordt een duurzamer wijze van emissiereductie nagestreefd. Voor het onderdeel grondwater richt de visie zich op het oplossen van de grondwaterproblemen. Volgens het streefbeeld is de overlast tot een aanvaardbaar niveau teruggebracht.

In het uitvoeringsplan voor komende vijf jaar is een aantal maatregelen opgenomen met een duidelijke grondwatercomponent:

- afkoppelpilots: waarbij het afgekoppelde regenwater via infiltratie en retentievijvers wordt afgevoerd. Hierbij wordt ter bescherming van de grondwater- en bodemkwaliteit onderscheid gemaakt in schoon en vuil water;
- aanleg (horizontale) drainage ten behoeve van regulering grondwaterstand, zoveel mogelijk gelijktijdig met afkoppelen, rioolvervanging of renovatie. Gemeente kiest bij grondwateroverlast eerder voor onttrekken van grondwater dmv drainage dan voor het afdichten van kruipruimtes;
- binnen bestaande plannen moet ruimte gereserveerd worden voor water. De relatie water-ruimtelijke ordening is duidelijk in het waterplan opgenomen (waterstructuur-zonekaart);
- bij nieuwbouwlocaties: kruipruimteloos bouwen en voldoende ruimte voor oppervlaktewater;
- saneren grondwatervervuilingen: dit wordt in apart plan nader uitgewerkt.

Financiën voor de uitvoering van het waterplan zijn deels beschikbaar. Het rioolfonds wordt aangewend voor afkoppelen, bergbezinkbassins, onderhoud en verbeteringswerken. Voor de overige projecten, waaronder de grondwaterproblematiek, moet jaarlijks een bedrag opgenomen worden in de gemeentebegroting. Met het waterschap zijn principe afspraken gemaakt over een kostenverdeling.

Proces

Bij het opstellen van het waterplan zijn veel partijen betrokken. Initiatiefnemer was het Waterpact Twente. In de projectgroep waren gemeente (afdelingen stedenbouw, milieu, stadsbeheer), waterschap en Vitens betrokken. Er is gewerkt met een aantal werkgroepen, waarbij ook ruimtelijke ordening, milieu en het grondbedrijf vertegenwoordigd waren. Het is een lang traject geweest, wel nuttig. Over vijf jaar wordt een nieuw uitvoeringsplan opgesteld. Elk jaar wordt een evaluatie uitgevoerd.

Het Waterplan leeft bij bestuurders (directe wethouders). Het Waterpact kent een bestuurlijk overleg waarin plannen worden voorgelegd.

Communicatie

- Communicatie is als apart hoofdstuk opgenomen in het waterplan. In het kader van het Waterpact Twente is een communicatietraject opgezet, met oa regelmatig verschijnende nieuwsbrieven.
- Er wordt een publieksuitgave gemaakt van het waterplan.
- Bij verschillende maatregelen worden communicatieplannen opgesteld.
- Er wordt een klachtenregistratie opgezet in de gemeente, waarbinnen ook klachten betreffende water worden geregistreerd.
- Er is beperkte behoefte aan een apart waterloket. Bij de deelnemers aan het waterplan is het duidelijk waar de klachten thuishoren. Er zijn afspraken gemaakt wie welke vragen beantwoordt. Met name de gemeente was van mening dat iedere partij zijn eigen vragen behandelt.

Grondwaterzorg in het waterplan

De heer Jansen ziet het waterplan als geschikte planvorm om actieve grondwaterzorg in de verankeren. Alle onderdelen van een actieve grondwaterzorg kunnen worden opgenomen. Zeker ook gezien de relatie met afkoppeling is grondwater een noodzakelijk onderdeel van het waterplan. Het waterplan heeft echter geen juridische status. Na afronding van waterplan Almelo wordt door de bestuurders een intentieverklaring getekend waarin bestuurders zich uitspreken zich maximaal in te zetten voor het realiseren van de doelstellingen zoals die vertaald zijn in het waterplan.

Water in bestemmingsplannen

De gemeente Almelo streeft ernaar een waterparagraaf op te nemen in de bestemmingsplannen. De waterparagrafen worden geschreven door de afdeling Ruimtelijke Ordening en Milieu. Hierin is in het algemeen beperkt aandacht voor grondwater, de aandacht richt zich meer op het oppervlaktewater. In nieuwe gebieden worden de in het waterplan opgenomen principes en uitgangspunten toegepast, bij renovatieprojecten in bestaande wijken wordt dit ook geprobeerd. In de praktijk is dit wel lastiger omdat hier vaak aan meerdere randvoorwaarden moet worden voldaan.

NOTULEN WORKSHOP 20 SEPTEMBER 2002

Aanwezigen

(begeleidingscommissie): Rob Weeda (gemeente Dordrecht), Paul de Kruijf (gemeente Castricum), René van der Werf (gemeente Delft), Hanneke Cusell, Örjan van Drongelen (beiden DWR), Peter de Putter (promovendus KUB), Ireen Röling (projectleider van het RIZA), Esther Bosman en Annette van den Berg (beiden Royal Haskoning).

Afwezig

Gerdrik Bruins (Waterschap Regge en Dinkel) (en andere genodigden die niet in de projectgroep deelnemen)

Locatie

Stichting Natuur en Milieu in Utrecht

1. Opening

Ireen Röling opent de workshop en geeft een toelichting op het programma van de middag.

2. Presentatie kader project

Ireen geeft een presentatie van de ontwikkelingen in CIW-kader op het gebied van stedelijk grondwater. Belangrijkste ontwikkeling is in september de projectgroep "grondwater in de stedelijke leefomgeving" van start is gegaan. In de bijlage bij deze notulen is het projectvoorstel van deze onder CIW-3 hangende projectgroep te vinden.

3. Presentatie resultaten onderzoek fase 1 en 2

Esther Bosman geeft een toelichting op het project en de resultaten. In de bijlage bij deze notulen zijn afschriften van de sheets te vinden.

Vraag Hanneke Cusell: In de presentatie wordt gezegd dat het particulier terrein buiten de zorg van de gemeente valt. In Amsterdam wordt de particuliere ruimte echter wel in de plannen betrokken; men is de particulier behulpzaam. Er ontstaat enige discussie over de formulering van wat bedoeld wordt. Uiteindelijk wordt voor de volgende formulering gekozen: 'Gemeenten nemen geen verantwoordelijkheid voor het particuliere terrein. De bewoner/eigenaar is zelf verantwoordelijk voor de omstandigheden op het eigen terrein/ perceel.'

4. Discussie

Na de presentaties is min of meer aan de hand van stellingen over uiteenlopende onderwerpen gepraat. Dit verslag geeft de belangrijke punten weer. In de uiteindelijke rapportage wordt op basis van de interviews en de workshop een aantal aanbevelingen geformuleerd.

Stedelijk-GGOR

Het stedelijk-GGOR is in de 2e fase niet meer meegenomen. Dit naar aanleiding van de constatering dat het (vrijwel) nog nergens is toegepast in stedelijk gebied. De mening van de projectgroep is dat in het rapport zou moeten worden aangegeven dat:

- er op dit moment niets mee gebeurt;
- er in de stad veel functies zich op een klein oppervlak bevinden, wat GGOR-gebruik in het algemeen moeilijk maakt;
- de projectgroep stedelijk-GGOR niet kansrijk acht voor een invulling van de grondwaterzorg, omdat het gezien de hydrologische situatie in de stad (sterk lokaal bepaald en beïnvloed door andere partijen) moeilijk is vast te stellen.

Integrale Planvorming

In de huidige situatie worden er separate Waterplannen en afvalwaterplannen /optimalisatiestudies voor de waterketen opgesteld. Naar aanleiding van de ontwikkeling van een integrale waterwet, zou ook gedacht moeten worden over meer integrale planvorming, waarbij watersysteem en waterketen gezamenlijk worden bekeken. Dit leidt tot meer inzicht in de effecten van maatregelen (bv afkoppelen heeft effect in allerlei water-aspecten in watersysteem en waterketen). Op deze manier kunnen de verschillende wateroverheden ook tot verdergaande samenwerking worden aangezet.

Uitvoering maatregelen

Bij een Waterplan hoort ook een maatregelenplan. De afspraken over de uitvoering en bekostiging van de maatregelen staan los van het maken van de plannen. Hiervoor dienen aparte afspraken gemaakt te worden. Als je dit te integraal wil benaderen, leidt dat tot verlamming.

Ontwikkeling nieuw stedelijk gebied

Vaak wordt bij de locatiekeuze niet genoeg rekening met het water gehouden, omdat een gemeente ook andere belangen heeft om aan te denken. Ook in hydrologisch minder geschikte gebieden kan gebouwd worden, maar hierop zal in de bouwfase geanticipeerd moeten worden. De watertoets is een goed instrument om de compensatie op inrichtingsschaal aan te geven.

Drainage nieuw stedelijk gebied

Een gemeente heeft weinig middelen om goede drainagevoorzieningen in particulier gebied af te dwingen. Dit geldt zowel voor de aanleg ervan als voor het onderhoud. De gemeente zou echter graag wat meer eisen kunnen stellen wat betreft aanleg en onderhoud, zodat klachten wellicht kunnen worden voorkomen. De volgende gedachten komen hierover naar voren:

Afdwingen op juiste wijze bouwrijpmaken

- toezien op goede aanleg van drainage door projectontwikkelaar
- toezien op goede aanleg (dampdichte, kruipruimteloze) vloer door

- projectontwikkelaar
- optimaliseren intergemeentelijke communicatie (afdeling waterhuishouding en bouw en woningtoezicht)
- verplichting opnemen in Bouwverordening gemeente

Toezen op onderhoud van drainage na bouwfase

- mbv de erfdienstbaarheid aanleg en onderhoud afdwingen (heeft niet de voorkeur in verband met de verkoop van woningen en informatieverlies);
- mbv opstal beheer en onderhoud bij gemeente houden (heeft zeker niet de voorkeur)

De mogelijkheid om de particuliere drainage aan te koppelen aan een gemeentelijke drainage zou bij voorkeur overal aanwezig moeten zijn (zie ook NW4). In Amsterdam wordt van dit beleidsvoorstel afgeweken. Via de Keur wordt drainage in nieuwbouwgebieden geheel verboden (buiten de bouwfase), vanwege de kwetsbaarheid, en omdat je dan nog iets achter de hand hebt. Projectontwikkelaars worden gedwongen om eerst andere maatregelen te nemen (niet bouwen, ophogen). Ontheffingsbepalingen kunnen in een later stadium worden toegekend.

Het kan voorkomen dat drainage van het openbare terrein de grondwaterstanden van de particulieren percelen onvoldoende beïnvloed. Dit is bijvoorbeeld het geval op zware kleigronden. In dergelijke gevallen wordt de gemeente aangeraden expliciet aan haar burgers te vertellen dat zij niet verantwoordelijk gesteld kan worden voor eventuele grondwaterproblemen.

Aanvullend wordt opgemerkt dat de gemeente de bewoners wel kan inlichten over de water- en bodemgesteldheid van het particuliere perceel. Zij zouden de ontwikkelaar van een nieuwbouwlocatie kunnen verplichten informatie op te nemen over de huizen en de te verwachten hydrologische omstandigheden. Zo weten burgers van tevoren waar ze aan toe zijn; of hun tuin misschien 1 keer per jaar onder water komt te staan en dat de vloeren zo dampdicht zijn dat water in de kruipruimtes geen problemen oplevert.

De particulier dient er dan ook op gewezen te worden dat het onderhoud aan de drainage deel is van het onderhoud van de woning. De particulier is net zo verantwoordelijk voor het onderhoud van drainage als het onderhoud van het dak. (dit was de mening van iedereen. Hier was discussie over, of dit wenselijk is, of drainage wel hetzelfde is)

Het is duidelijk dat een commerciële projectontwikkelaar (kan gemeente zijn) deze voorlichting liever niet geeft (reden expliciet maken). Dit aspect kan geregeld en wellicht op termijn afgedwongen worden in de Watertoets.

Overlast bestaand stedelijk gebied

In gebieden waarin overlast is het oplossen van grondwateroverlast vaak een moeilijke zaak, omdat terreinen waar drainagevoorzieningen gerealiseerd zouden kunnen worden aan particulieren zijn uitgegeven.

Hier spelen de volgende punten:

- als de gemeente de aanleg technisch voor haar rekening wil nemen (eventueel ondersteund met gemeentelijke subsidie voor bewoners) moeten de burgers nog steeds gezamenlijk betalen. Dit is vaak een probleem omdat burgers onderling elkaars deelname niet kunnen afdwingen. Als gemeente kan je niets beginnen als je over het terrein van iemand die niet wil meedoen de verzameldrain moet leggen.
- In Dordrecht is subsidie beschikbaar voor de aanpak van overlast. Hierbij geldt de eis dat 50% van de bewoners moet deelnemen aan de aanpak voordat subsidie wordt verleend.
- Er moet met bewoners een aanleg-, maar ook een onderhoudscontract worden opgesteld. In de praktijk blijkt juist het onderhoud het heikele punt te zijn bij het functioneren van drainages.

Keur-bepaling AGV

De DWR heeft in de keur van AGV laten vastleggen dat in nieuw stedelijk gebied geen drainage meer mag worden aangelegd en dat er geen vergunning meer verleend kan worden voor bemalen van drainage onder het oppervlaktewaterpeil. Bemalen drainage is zeer kwetsbaar en in strijd met duurzaamheidsprincipes. De reden om het Keur vast te leggen is dat het afdwingen van een verbod op bemalen drainage in overlegtrajecten niet lukt. Nu kan AGV naar de rechter stappen als iets in strijd is met de Keur. Zo bestaat er enig juridisch drukmiddel.

Andere gemeenten zien meer in het overleg vooraf. Het probleem dat de overleggen vaak geen effect hebben wordt wel onderkend. Als reden wordt het gebrek aan juridische mogelijkheden genoemd. Aangegeven wordt dat het bij nieuwbouw wellicht mogelijk zou zijn geen verzameldrain aan te leggen, zodat afvoer van drainagewater onmogelijk wordt. De randvoorwaarde is dan wel dat water gecompenseerd wordt door de methode van bouwrijp maken en bouwen.

Status Waterplan

Hoewel de planvorm Waterplan niet in de wet is vastgelegd, kan een burger de gemeente wel op de inhoud aanspreken en de gemeente daaraan houden. Het Waterplan wordt in een aantal gemeenten in de Gemeenteraad vastgesteld en heeft daarmee een duidelijke status (raadsbesluit). Ook door verankering van water in bestemmingsplannen (waterparagraaf) wordt een juridische status bewerkstelligd.

Status Watertoets

De Watertoets is nu nog niet afdwingbaar. Het is een advies en als waterbeheerder ben je afhankelijk van de provincie. Zij zullen gemeenten erop moeten aanspreken als de procedure niet goed is doorlopen of de waterbelangen niet genoeg aandacht hebben gekregen. De Watertoets is ook niet vrijblijvend op het moment dat deze in de Nota Planbeoordeling van de gemeente is opgenomen.

In de provincie Noord-Holland is nu een aparte situatie ontstaan omdat zij de grondwaterzorgtaak van het stedelijke ondiep grondwater zelf op zich heeft genomen (zeer recent, implicaties nog onduidelijk). Dit is opvallende aangezien de provincie strategisch grondwaterbeheerder is en niet operationeel.

Financiën

Voorgesteld wordt op termijn over te gaan op een integrale waterheffing. In deze heffing zijn dan kosten opgenomen voor:

- riool;
- grondwaterzorg;
- maatregelen in het kader van WB21;
- zuiveringen;
- oppervlaktewater.

Een dergelijke waterheffing zou tegemoet kunnen komen aan de Europese Kaderrichtlijn Water waar uitgegaan wordt van kostenterugwinning op het gebied van water.

De projectgroep onderkent de mogelijkheden van een integrale waterheffing, maar ziet problemen bij de verdeling van de gelden over de verschillende instanties. Dit zou geen reden moeten zijn de heffing tegen te houden.

Ontwatering/Afwatering

De taakverdeling is nog niet duidelijk, bovendien is niet duidelijk wat nou afwatering en wat ontwatering is. In de Vierde Nota Waterhuishouding is aangegeven dat vast moet worden gelegd wie verantwoordelijk is voor afwatering cq ontwatering. Aan dit voornemen wordt momenteel invulling gegeven. De aanwezigen signaleren dat de mogelijkheid bestaat dat er een "gat" ligt tussen de wetteksten en de praktijk. Dit zou mogelijk kunnen worden opgelost door het opstellen van een circulaire waarin aan de hand van voorbeelden wordt toegelicht wat je waaronder moet verstaan.

Verplichting grondwaterzorg – wettelijk

De grondwaterzorgtaak wordt bij voorkeur bij de gemeenten neergelegd. Argumenten:

- relatie met openbare werken binnen gemeente;
- afwegingstaak gemeente versus sectoraal belang waterschap.

De grondwaterzorgtaak kan niet worden vormgegeven als resultaatsverplichting (omdat de resultaten moeilijk meetbaar en definieerbaar zullen zijn). Een inspanningsverplichting lijkt hier meer op zijn plaats (net als algemene zorgplicht en afvalinzamelingsplicht). In feite zullen de provincies hun zorgplicht voor het grondwater delegeren naar waterschappen of gemeenten.

Bij het vastleggen in de wet is het ook belangrijk dat men zich realiseert dat het invoeren van die grondwaterzorg in sommige gemeenten misschien snel gaat, maar dat het in andere gemeenten wel 10 jaar kan gaan duren. Daarnaast kan het oplossen van de bestaande overlast ook vele jaren in beslag gaan nemen.

Stedelijke herstructureringen en extra water

In stedelijke herstructureringen kan nieuw en extra water goed worden ingebracht. In gemeenten met veel jaren '70 wijken, bestaat wat dat betreft echter een probleem, want die wijken zijn nog niet aan herstructurering toe. Hier kan alleen in de periferie van de stad extra water gecreëerd worden.

5. Afronding

Ireen rondt af. Van deze bijeenkomst wordt een verslag opgesteld. Royal Haskoning stuurt het conceptrapport van het onderzoek Actieve grondwaterzorg in de praktijk op naar de projectgroepleden. Zij worden daarbij in de gelegenheid gesteld schriftelijke of mondeling te reageren (wk 45 – wk 47). Het rapport wordt 15 november definitief opgeleverd.

Dit rapport zal als input dienen voor de CIW-3 projectgroep 'grondwater in de stedelijke leefomgeving'.